SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

Mam.

Wissenschaftlich-populäre

Naturgeschichte der Säugethiere

in ihren sämmtlichen Hauptformen.

Nebst einer Einleitung

in die Naturgeschichte überhaupt

und in die

Lehre von den Thieren insbesondere.

Von

Leop. Jos. Fitzinger,

Dr. der Philos. und Med., Custos-Adjunct am k. k. zoologischen Hof-Cabinete, Mitgliede der kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien, der kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, der Akademien zu Philadelphia und Neapel, der naturforschenden Gesellschaften zu Berlin, Halle, Leipzig, Frankfurt a. M., Freiburg, Nürnberg, Breslau u. s. w.

VI. Band.

SMITHSONIAN INSTITUTION

Wien, 1860.

Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.

QL 102
.F5

Inhalt des sechsten Theiles.

Seite

V. Reihe. See-Säugethiere (Pinnata) 1

1. Ordnung Ruderfüsser *(Pinnipedia)* . . . . . —

I. Familie. Robben oder Seehunde *(Phocae)* 2

1. Gattung. Bärenrobbe *(Arctocephalus)* 6

Die Falklands-Bärenrobbe oder der südliche Seebär *(Arctocephalus falclandicus)*. (Fig. 228) . . . . . —

2. Gattung. Löwenrobbe *(Otaria)* 19

Die gemähnte Löwenrobbe oder der südliche Seelöwe *(Otaria jubata)*. (Fig. 229) . . . . . —

3. Gattung. Seehund *(Phoca)* 30

Der bärtige Seehund *(Phoca barbata)* . . . . . —

4. Gattung. Sattelrobbe *(Pagophilus)* 34

Die grönländische Sattelrobbe *(Pagophilus groenlandicus)*. (Fig. 230) . . —

5. Gattung. Kegelrobbe *(Halichoerus)* 42

Die graue Kegelrobbe *(Halichoerus Grypus)* . . . . . —

6. Gattung. Seekalb *(Calocephalus)* 49

Das gemeine Seekalb *(Calocephalus vitulinus)*. (Fig. 231) 50

Das caspische Seekalb *(Calocephalus caspicus)* 62

7. Gattung. Mützenrobbe *(Stemmatopus)* 65

Die nordische Mützenrobbe *(Stemmatopus cristatus)*. (Fig. 232) 66

8. Gattung. Rüsselrobbe *(Macrorhinus)* 71

Die grosse Rüsselrobbe oder der See-Elephant *(Macrorhinus elephantinus)*. (Fig. 233) 72

9. Gattung. Mönchsrobbe *(Pelagius)* 87

Die gemeine Mönchsrobbe *(Pelagius Monachus)*. (Fig. 234) . . . . . —

2. Familie. Walrosse oder Morse *(Trichechi)* 97

1. Gattung. Walross *(Trichechus)* 99

Das gemeine Walross oder Mors *(Trichechus Rosmarus)*. (Fig. 235) . . . —

2. Ordnung. Sirenen oder Seekühe *(Sirenia)* . . . 117

I. Familie. Lamantine *(Manati)* . . . . . —

1. Gattung. Dujong *(Halicore)* 119

Der indische Dujong *(Halicore cetacea)*. (Fig. 236) . . . . . —

Seite

2. Gattung. Lamantin *(Manatus)* 133
Der schmalschnauzige Lamantin oder Manati *(Manatus australis)*. (Fig. 237)
a der Kopf, *b* die Unterseite . . . . . —

2. Familie. Borkenthiere *(Rhytinae)* 145

1. Gattung. Borkenthier *(Rhytina)* 146
Das nordische Borkenthier oder die Seekuh *(Rhytina Stelleri)*. (Fig. 238) 147

3. Ordnung. Walthiere oder Wale *(Cetacea)* . . . 162

1. Familie. Narwale *(Monodontes)* 163

1. Gattung. Narwal *(Monodon)* 164
Der gemeine Narwal *(Monodon Monoceros)*. (Fig. 239) . . . . . —

2. Familie. Delphine *(Delphini)* 182

1. Gattung. Beluga-Delphin *(Delpinapterus)* 185
Der weisse Beluga-Delphin oder weisse Delphin *(Delphinapterus Leucas)* . —
(Fig. 240.)
2. Gattung. Grind-Delphin *(Globicephalus)* 190
Der grosse Grind-Delphin *(Globicephalus globiceps)*. (Fig. 241) 191
3. Gattung. Butskopf *(Orcinus)* 204
Der gemeine Butskopf oder Schwertfisch *(Orcinus Orca)* . . . . . —
4. Gattung. Meerschwein *(Phocaena)* 217
Das gemeine Meerschwein oder der Braunfisch *(Phocaena communis)*. (Fig. 242) —
5. Gattung. Tümmler *(Tursio)* 229
Der gemeine Tümmler *(Tursio vulgaris)* . . . . . —
6. Gattung. Delphin *(Delphinus)* 235
Der gemeine Delphin *(Delphinus Delphis)*. (Fig. 243) . . . . . —
7. Gattung. Schnauzen-Delphin *(Inia)* 245
Der amerikanische Schnauzen- oder Amazonen-Delphin *(Inia amazonica)*.
(Fig. 244) . . . . . —
8. Gattung. Stummelflossen-Delphin *(Micropterus)* 251
Der zweizahnige Stummelflossen-Delphin *(Micropterus bidens)* 252
9. Gattung. Entensehnabel-Delphin *(Chenodelphinus)* 256
Der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling *(Chenodelphinus rostratus)* —
10. Gattung. Schnabel-Delphin *(Platanista)* 262
Der indische Schnabel-Delphin oder Susuk *(Platanista gangetica)*. (Fig. 245) 263

3. Familie. Pottwale *(Physeteres)* 266

1. Gattung. Pottwal *(Physeter)* 268
Der gemeine Pottwal oder Pottfisch *(Physeter macrocephalus)*. (Fig. 246). —

Seite

4. Familie. Bartenwale *(Balaenae)* 302

1. Gattung. Schnabelwal *(Balaenoptera)* 304

Der nordische Schnabelwal oder nordische Finnfisch *(Balaenoptera boops)*. (Fig. 247) 305

Der Zwerg-Schnabelwal *(Balaenoptera rostrata)* 318

Der langflinnige Schnabelwal oder langflinnige Finnfisch *(Balaenoptera longimana)* 325

2. Gattung. Bartenwal *(Balaena)* 331

Der nordische Bartenwal oder nordische Wallfisch *(Balaena Mysticetus)*. (Fig. 248) . . . . . —

Der südliche Bartenwal oder südliche Wallfisch *(Balaena australis)* . . . 356

V. Reihe. See-Säugethiere *(Pinnata)*.

Die Gliedmassen ragen nicht vollständig aus dem Körper hervor und sind zum Theile von der Körperhaut umhüllt. Es sind deren entweder vier vorhanden, welche Schleppbeine sind und deren Zehen an den Vorderbeinen bald vollständig von der Körperhaut umhüllt und unbeweglich, bald aber auch so wie an den Hinterbeinen deutlich geschieden, vollkommen beweglich und durch Schwimmhäute mit einander verbunden sind, oder nur zwei, nämlich die vorderen, welche Flossenbeine sind und deren Zehen vollständig von der Körperhaut umhüllt und unbeweglich sind. Die Ruthe liegt in einer Scheide eingeschlossen. Die Zitzen sind entweder frei, oder von einer Hautfalte verdeckt und liegen auf der Brust oder in den Weichen. Beutelknochen fehlen. Harn- und Geschlechtsorgane münden nach Aussen.

Diese Reihe umfasst folgende drei Ordnungen:

1. Die Ruderfüsser *(Pinnipedia)*,
2. „ Sirenen oder Seekühe *(Sirenia)*, und
3. „ Walthiere oder Wale *(Cetacea)*.

1. Ordnung. Ruderfüsser *(Pinnipedia)*.

Es sind vier Gliedmassen vorhanden, welche Schleppbeine sind. Die Zehen sind an den Vorderbeinen entweder von der Körperhaut umhüllt und unbeweglich, oder so wie an den Hinterbeinen deutlich geschieden, vollkommen beweglich und durch Schwimmhäute mit einander verbunden. Jene der Vorderfüsse sind immer, die der Hinterfüsse meistens mit Nägeln versehen. Der Schwanz endiget in keine Finne. Die Zitzen sind frei und liegen in den Weichen.

Diese Ordnung zerfällt in zwei natürliche Familien:

1. Die Robben oder Seehunde *(Phocae)*, und
2. die Walrosse oder Morse *(Trichechi)*.

1. Familie. Robben oder Seehunde *(Phocae)*.

Die Eckzähne ragen nicht aus dem Munde hervor.

Der Aufenthalt der Seehunde oder Robben umfasst alle nördlichen und südlichen Küstengewässer der ganzen Erde, und reicht bis in die gemässigte Zone, ja selbst bis in die grossen Landseen von Asien herüber.

Die meisten sind Bewohner des Meeres, von wo einige wenige, welche sich in der Nähe der Mündungen grosser Flüsse aufhalten, bisweilen oft weit in dieselben und die mit ihnen in Verbindung stehenden Süsswasser-Seen aufsteigen, aber nur eine einzige Art ist blos den grossen salzigen Landseen Mittel-Asiens eigen. Einige halten sich mehr im offenen Meere oder auf der hohen See, andere wieder näher an den Küsten auf, und manche von ihnen, welche dem höheren Polarmeere angehören, treiben sich fast beständig zwischen schwimmenden Eisschollen umher. Die meisten bringen den grössten Theil ihres Lebens im Wasser zu, einige dagegen halten sich wieder beinahe mehr auf dem Lande als im Wasser auf, wo sie entweder am Strande oder auf einzelnen Klippen und Felsen, häufig aber auch auf Eisfeldern oder herumtreibenden Eisschollen gelagert sind. Gewisse Arten graben sich Höhlen in den Schnee, in denen sie sich verbergen, oder suchen auch Zuflucht in den Fels- und Erdlöchern an der Küste. Jene, welche im höheren Norden auch zur Winterszeit unter dem Eise leben, sind, wenn die See vollständig zugefroren, der Athmung wegen genöthigt, sich Löcher durch dasselbe durchzubohren, was mittelst ihres warmen Hauches von unten nach aufwärts bewirkt wird. Nicht alle halten sich aber stets in einer und derselben Gegend auf und manche unternehmen zu gewissen Zeiten oft sehr weite Wanderungen in höchst entfernt gelegene Bezirke. Alle führen ein geselliges Leben und sind stets zu grösseren oder kleineren Schaaren und bisweilen selbst zu sehr ansehnlichen Heerden vereinigt, die bei gewissen Arten von einem alten Männchen angeführt und auf ihren Zügen geleitet werden. Ihre Lebensweise ist mehr die eines Nacht- als Tagthieres, da sie bei Tage minder

thätig als bei Nacht sind. Sie sind durchgehends vortreffliche Schwimmer und auch sehr gute Taucher, halten lange unterhalb der Oberfläche des Wassers aus und kommen nur von Zeit zu Zeit an dieselbe empor, um Athem einzuholen. Beim Schwimmen, wo sie meist nur zeitweise die Schnauze über den Wasserspiegel erheben, kehren sie bald den Rücken bald den Bauch nach aufwärts und strecken dabei auch häufig die Hinterbeine, niemals aber die Vorderbeine aus dem Wasser heraus. An den seichteren Stellen des Wassers wälzen sich manche auch oft in der Fluth. Neugeborene Thiere sind aber noch nicht fähig, sich mit Fertigkeit im Wasser zu bewegen. Die Mutter unterrichtet sie im Schwimmen, und in der ersteren Zeit suchen sie, wenn sie ermüden, nicht selten Zuflucht auf ihrem Rücken. Die meisten Arten haben die Eigenthümlichkeit, so oft sie das Wasser verlassen und sich an's Land begeben, dasselbe von dem Körper abzuschütteln und das Fell mit den Hinterfüssen zu glätten. Alle Arten stürzen sich aber, wenn sie wieder in das Wasser zurückkehren, mit dem Kopfe in die Fluth. Ihr Gang auf dem Lande ist unbeholfen, schwerfällig und wankend. Bei manchen Arten erfolgt derselbe in gerader, bei manchen in geschlängelter Richtung und auf ebenem Boden geht die Fortbewegung selbst ziemlich rasch vor sich. Alle greifen aber dabei mit den Vorderbeinen nach vorwärts und einige krümmen den Leib, setzen die Hinterbeine unter denselben und schieben mit ihnen den Hintertheil beinahe ruckweise nach, andere dagegen stützen sich auf den Steiss, stellen die Hinterbeine auseinander und ziehen dann den Leib sammt den Hinterbeinen nach. Ungeachtet ihrer Unbehilflichkeit auf trockenem Lande sind alle aber dennoch im Stande, selbst auf die schroff aus dem Wasser emporragenden Klippen und Felsen oder auch auf Eiswände und schwimmende Eisschollen zu klettern, wobei sie sich mit den Vorderfüssen fest an die Vorsprünge klammern, den Rücken krümmen und indem sie die Vorderbeine unter den Leib setzen, denselben vorwärts schieben. Manche besitzen das Vermögen, sich mit den Hinterbeinen in die Luft zu schnellen und ziemlich weite Sprünge auszuführen. Alle strecken sich aber, wenn sie sich im Trockenen befinden, der ganzen Länge nach auf dem Boden aus und die meisten heben dabei die Hinterbeine in die Höhe und bewegen sie mit grosser Raschheit von einer Seite zur anderen. Bald liegen sie auf dem Bauche, bald aber auch auf dem Rücken oder auf den Seiten, und zwar entweder

gerade ausgestreckt, oder mit eingezogenen Vorderbeinen, und zuweilen auch selbst mit zusammengekrümmtem Leibe. Am liebsten ruhen sie im Sonnenscheine und ergeben sich dann dem Schlafe, der zwar anhaltend, aber ausserordentlich leise ist. Während der kältesten Zeit tritt bei älteren Thieren regelmässig ein längerer Schlaf, und zwar bei sämmtlichen Arten ein, und bei manchen hält derselbe selbst durch mehrere Monate ununterbrochen an. Während dieser Zeit verändern sie weder ihren Aufenthalt, noch nehmen sie irgend eine Nahrung zu sich, daher sie auch fast immer stark vom Körper abfallen. Junge Thiere dagegen bleiben während dieser Zeit wach und munter. Überhaupt sind junge Thiere bei den allermeisten Arten weit munterer und lebhafter als die Erwachsenen. Manche Arten schlafen auch selbst schwimmend auf dem Wasser.

Ihre Nahrung besteht grösstentheils in thierischen Stoffen und namentlich sind es Fische, verschiedene sepienartige Thiere, Schalen- und Krustenthiere, so wie auch allerlei See-Anemonen, Seesterne und andere Meeresthiere, welche ihre Hauptnahrung ausmachen. Einige machen aber auch auf junge Robben, Fischottern und Seevögel Jagd. Nur gewisse Arten nehmen nebstbei auch vegetabilische Nahrung und insbesondere Seetange zu sich und manche verschlucken sogar Steine. Ihre Nahrung verzehren sie niemals unter Wasser, sondern immer nur oberhalb desselben. Bevor sie sie verschlingen, heben sie stets den Kopf über den Wasserspiegel hervor und schnellen ihre Beute vorerst in die Luft, die sie mit grosser Geschicklichkeit wieder auffangen und nachdem sie ihr einige Bisse beigebracht haben, dann erst verschlingen. Bei einigen Arten verbreiten die alten Männchen einen äusserst widrigen Geruch, der in besonderen Absonderungsorganen begründet zu sein scheint. Unter ihren Sinnen ist das Gehör am meisten entwickelt, weniger dagegen das Gesicht und der Geruch. Die Stimme ist theils nach den Arten, theils aber auch nach den Leidenschaften verschieden und besteht bald in einer Art von Gebrülle, heiserem Gebelle oder Blöcken, bald aber auch in murrenden, girrenden oder zischenden Lauten. Gewisse Arten besitzen die Eigenthümlichkeit, beim Schmerze Thränen zu vergiessen. Bei den meisten Arten ist das Männchen mit mehreren Weibchen gepaart und oft beträgt die Zahl derselben nur 2---4, bisweilen aber auch selbst 50. Die Männchen zeigen grosse Liebe zu ihren Weibchen und kämpfen oft heftig um den Besitz derselben

unter sich. Die Dauer der Tragzeit ist nach den verschiedenen Arten auch verschieden und beträgt bei manchen etwas über 8, bei anderen über 9—10 Monate und darüber. Das Weibchen bringt in der Regel 1, bisweilen aber auch 2 Junge zur Welt, die vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen geworfen werden. Die Mutter zeigt grosse Liebe zu ihren Jungen, säugt sie durch ungefähr zwei Monate und schützt sie gegen die Angriffe ihrer Feinde. Droht ihnen Gefahr, so trägt sie dieselben, indem sie sie sanft mit den Zähnen erfasst, in's Wasser. Bei einigen Arten hat aber auch der Vater Gefühl für seine Jungen und schützt und vertheidiget sie eben so wie die Mutter. Der Wachsthum geht rasch vor sich und die Jungen verlassen ihre Ältern erst dann, wenn sie im Wachsthume schon ziemlich weit vorgeschritten und sich selbst zu schützen und zu vertheidigen im Stande sind. Das Alter, welches die Robben erreichen, scheint bei manchen Arten 25—30 Jahre zu betragen. Im Allgemeinen sind sie furchtsam, flüchtig und scheu, zugleich aber auch überaus vorsichtig. In der Regel nehmen sie alsogleich, wenn sie sich gefährdet sehen, ihre Zuflucht in's Wasser; manche Arten werden aber, wenn plötzlich sich Gefahr einstellt, so sehr von Angst und Schrecken überfallen, dass sie nicht im Stande sind, sich von der Stelle zu bewegen, wobei sie ihre Angst durch Zittern und Seufzen zu erkennen geben. Die Männchen sind jedoch überaus muthig, wenn es gilt, sich, ihre Weibchen oder Jungen zu vertheidigen. Die Weibchen dagegen sind meistens furchtsam und ergreifen bei jeder ihnen drohenden Gefahr fast stets die Flucht in's Wasser. Nur alte Thiere setzen sich beim Angriffe zur Wehre und einige Arten fallen sogar den Menschen an, wenn er es wagt, sich ihnen zu nähern. Manche Arten gewohnen sich aber auch selbst im freien Zustande an den Anblick des Menschen, so dass er oft ungefährdet selbst mitten unter ihnen umhergehen kann. Fast alle halten die Gefangenschaft, doch selten auf längere Dauer aus, und manche von ihnen lassen sich auch sehr leicht zähmen. Einige wenige zeigen sogar einen höheren Grad von Verstand und sind nicht nur gelehrig, sondern zugleich auch abrichtungsfähig. Sie kennen ihren Pfleger, folgen seinem Rufe und zeigen sich auch folgsam gegen ihn. Schädlich werden sie dem Menschen blos durch die heftigen Verwundungen, die sie demselben theils mit ihrem Gebisse, theils mit den Krallen ihrer Vorderfüsse beizubringen vermögen. Sehr gross ist

jedoch der Nutzen, den sie dem Menschen gewähren, und vorzüglich in den den Polen näher gelegenen Gegenden, für deren Bewohner dieselben von allergrösster Wichtigkeit sind. Von allen Arten wird das Fett und von den allermeisten auch das Fell und Fleisch benützt. Auch die Knochen finden von vielen Arten eine Verwendung.

1. Gattung. Bärenrobbe *(Arctocephalus)*.

Äussere Ohrmuscheln sind vorhanden. Der Hals ist lang. Die Vorderfüsse sind flossenartig, die Zehen derselben vollständig von der Körperhaut umhüllt, unbeweglich und mit rudimentären Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind fast von gleicher Länge und nur die drei mittleren sind länger bekrallt. Die Schwimmhaut der Hinterfüsse ragt weit über die Zehen hervor und ist gelappt. Die Vorderfüsse sind nur wenig grösser als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt ziemlich weit aus dem Körper hervor. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind nackt. Das Haar ist ziemlich lang, das Wollhaar vorhanden. Die Schnurren sind an den Rändern nicht wellenförmig eingebuchtet.

Die Falklands-Bärenrobbe oder der südliche Seebär *(Arctocephalus falclandicus)*.

(Fig. 228.)

Die Falklands-Bärenrobbe oder der südliche Seebär theilt zwar im Allgemeinen, so wie auch die übrigen zur Gruppe der Ohrrobben gehörigen Thiere, die Gestalt der eigentlichen Robben oder Seehunde, unterscheidet sich aber von diesen durch den längeren Hals, den kürzeren und mehr gedrungenen Leib, die viel weiter gegen rückwärts eingelenkten, fast flossenartig gestalteten Vorderbeine und die in überaus lange und tief eingeschnittene Lappen getheilten Schwimmhäute der Hinterbeine. Der Kopf ist ziemlich gross und dick, die Stirne gewölbt und durch eine deutliche Einbuchtung von dem beinahe geraden Nasenrücken geschieden. Die Schnauze ist nur sehr wenig gestreckt, eher kurz als lang, verhältnissmässig schmal, und nach vorne etwas aufgetrieben und gleichsam abgestutzt. Die Nasenkuppe ist nackt und die ziemlich grossen länglichrunden Nasenlöcher liegen an der Vorderseite der Schnauze, und werden durch eine mässig breite Scheidewand geschieden, welche der Länge nach von einer Furche durchzogen wird, die sich über die ganze Oberlippe erstreckt. Zu beiden Seiten derselben befinden sich lange, dicke

und steife, ganzrandige und beinahe rundliche Schnurren, welche in mehreren Reihen über einander vertheilt sind. Die Augen, welche ungefähr in der Mitte zwischen den Ohren und dem Schnauzenende liegen, sind verhältnissmässig ziemlich gross, rund, halbkugelartig vorstehend und lebhaft. Die Augenlieder sind ungewimpert, doch stehen einige Borstenhaare vereinzelnt oberhalb der Augen. Die kleine, eine längliche Spalte bildende Ohröffnung liegt ziemlich weit hinter den Augen und ist etwas höher als dieselben gestellt. Die Ohrmuschel, welche den Rand derselben umgibt, ist klein, kegelförmig zugespitzt, beinahe dreieckig und nach auf- und etwas nach seitwärts gerichtet. Die Mundspalte ist klein, die Zunge frei und an der Spitze etwas eingeschnitten.

Der Zahnbau ist im Allgemeinen nicht wesentlich von dem der eigentlichen Robben verschieden. Im Ganzen sind 36 Zähne in den Kiefern vorhanden. Vorderzähne befinden sich im Oberkiefer sechs, im Unterkiefer vier, Eckzähne in jedem Kiefer zwei und Backenzähne im Oberkiefer sechs, im Unterkiefer fünf. Von den oberen Vorderzähnen sind die beiden äusseren viel stärker und auch etwas länger als die vier mittleren, von kegelförmig zugespitzter Form, schwach nach rückwärts gebogen und beinahe eben so wie die Eckzähne gebildet. Die vier mittleren sind fast von gleicher Grösse, stumpf kegelförmig, etwas flach gedrückt und in der Jugend an der Spitze durch einen furchenartigen Einschnitt in der Mitte getheilt, wodurch sie fast zweispitzig erscheinen. Die Vorderzähne des Unterkiefers sind klein und abgestumpft. Die sehr starken Eckzähne, welche die Vorderzähne weit an Länge übertreffen, sind kegelförmig zugespitzt und stark nach rückwärts gebogen. Die Backenzähne sind in beiden Kiefern verhältnissmässig klein, einwurzelig, ringsum von Schmelz umgeben, in kleinen Zwischenräumen aus einander stehend und so gestellt, dass die sich gegenseitig entsprechenden Zähne der beiden Kiefern bei geschlossenem Munde in einander eingreifen. Im Oberkiefer sind die Backenzähne fast von gleicher Grösse, im Unterkiefer die vorderen aber etwas kleiner als die hinteren. Sämmtliche Backenzähne sind kegelförmig, an den Seiten etwas zusammengedrückt und mit einer dreispitzigen Kronschneide versehen, deren mittlere Spitze grösser und höher als die beiden seitlichen ist.

Der Hals ist ziemlich lang und dick, der Leib nur schwach gestreckt, in der vorderen Hälfte sehr dick und fleischig, gegen den

Hals zu nur wenig, nach rückwärts aber sehr stark sich verdünnend, auf der Oberseite schwach gewölbt und auf der Unterseite abgeplattet. Die weit nach rückwärts gestellten Vorderbeine sind von beträchtlicher Länge, fast flossenartig, und ähnlich denen der Meerschildkröten gebildet. An ihrem Aussenrande sind dieselben fast sichelartig gebogen und an ihrem Vorderrande erscheinen sie stark nach Innen zu verkürzt. Die fünf Zehen derselben werden vollständig von der Haut umhüllt, so dass sie äusserlich kaum zu unterscheiden sind. Die ziemlich kurzen Zehen nehmen von der äusseren, welche dem Daumen oder der Innenzehe entspricht, an Länge allmählig ab und sind mit sehr kleinen, plattgedrückten, stumpfspitzigen rudimentären Krallen versehen, die von der die Zehen verbindenden ganzrandigen, aber in fünf Längsfalten gelegten Schwimmhaut sehr weit überragt werden. Die Hinterbeine sind verhältnissmässig gleichfalls von ansehnlicher Länge und so wie die Vorderbeine mit fünf kurzen Zehen versehen, die aber, mit Ausnahme der fünften oder Aussenzehe, welche die kürzeste ist, fast von gleicher Länge sind. Die Innenzehe unterscheidet sich von den übrigen jedoch durch etwas grössere Breite. Nur die drei mittleren Zehen sind mit ziemlich langen, schmalen und spitzen, auf der Oberseite gewölbten, auf der Unterseite ausgehöhlten Krallen bewaffnet, während dieselben an den beiden äusseren Zehen nur sehr klein und auch viel stumpfer sind. Die Schwimmhaut, welche die Hinterzehen mit einander verbindet, ist durch tiefe Einschnitte in fünf schmale Lappen getheilt, welche sehr weit über die Zehen hervorragen und selbst mit ihren Einschnitten die Spitzen der Krallen nicht erreichen. Der sehr kurze Schwanz ist kegelförmig zugespitzt und etwas flachgedrückt. Das Weibchen hat nur ein einziges Paar von Zitzen, das in der Gegend der Geschlechtstheile in den Weichen liegt. Der ganze Körper, mit Ausnahme der Gliedmassen, ist dicht mit ziemlich langen, groben und abstehenden, schwach glänzenden Haaren bedeckt, unter denen sich ein weiches und feines, beinahe seidenartiges, struppiges Wollhaar in reichlicher Menge befindet. Die obere Hälfte der Oberseite der Gliedmassen ist mit sehr kurzen steifen Haaren besetzt, die untere Hälfte derselben aber wird von einer kahlen glatten Haut bedeckt. Auf der Unterseite sind die Gliedmassen vollkommen kahl und die Haut, welche dieselben deckt, ist von zahlreichen Runzeln durchzogen. Die Schwimmhäute sind gleichfalls völlig kahl. Bei sehr

jungen Thieren ist das Haar mehr glatt anliegend und auch viel stärker glänzend.

Die Färbung ist keineswegs beständig und theils nach dem Alter, theils aber auch nach dem Geschlechte verschieden. Bei alten Männchen ist dieselbe auf der Oberseite dunkel schwärzlich- oder eisengrau, auf dem Kopfe und am Vorderrücken etwas heller, indem das Haar an diesen Stellen in silbergraue Spitzen endiget. Die Unterseite ist gelblich- oder rostgrau und eine breite schwarze Binde zieht sich der Quere nach über die Brust, von einem Vorderbeine zum anderen. Die Füsse sind dunkelbraun, die Lippen rostgelb, die Schnurren bräunlichschwarz. Das feine struppige Wollhaar ist röthlich- oder kastanienbraun. Das alte Weibchen ist auf der Oberseite des Körpers einförmig lichtgrau, welche Färbung nach unten zu allmählig in Röthlichweiss übergeht und am Bauche am lebhaftesten ist. Das Grannenhaar, welches das Wollhaar weit überragt, ist an der Wurzel bräunlichschwarz, an der Spitze graulichweiss. Das Wollhaar ist am Grunde dunkelbraun, nach oben zu aber hell weisslichbraun. Die Gliedmassen sind bräunlichschwarz. Junge Thiere sind Anfangs beinahe völlig schwarz, doch nehmen sie schon nach wenigen Wochen eine mehr graue Färbung an, indem das glänzende Haar ihres Felles an den Spitzen sehr bald in eine silbergraue Färbung übergeht. Auf der Oberseite ist die schwarze Farbe in der ersten Jugend röthlich überflogen und geht gegen die Unterseite zu allmählig in ein sehr dunkles, in's Schwärzliche ziehendes Kastanienbraun über. Das Grannenhaar derselben ist am ganzen Körper am Grunde lichtbräunlich, während das Wollhaar durchgehends von rostbräunlicher Farbe ist. Die Grösse, welche die Falklands-Bärenrobbe erreicht, ist nach dem Geschlechte sehr verschieden, indem das Weibchen dem Männchen hierin stets bedeutend nachsteht. Die grössten Männchen werden nicht über 9 Fuss lang, die ältesten Weibchen kaum mehr als 6 Fuss. Selten trifft man aber heut zu Tage mehr so grosse Thiere an, und meistens sind die Männchen nur zwischen 6—7, die Weibchen zwischen 3—4 Fuss lang. Ein Männchen, das über 6 Fuss in der Länge hält, gehört dermalen schon zu den selteneren Erscheinungen. Die vielen Nachstellungen, denen diese Thiere ausgesetzt sind, sind ohne Zweifel die Ursache, dass sie so selten zu einem höheren Alter gelangen.

Die Falklands-Bärenrobbe oder der südliche Seebär hat einen sehr weit ausgedehnten Verbreitungsbezirk, indem derselbe unter dem 30. Grade südlicher Breite beginnt und sich gegen Süden noch über den 60. Grad hinaus ausdehnt. Wie weit er indess nach Süden reicht, ist bis jetzt noch nicht ermittelt. Er umfasst zwischen dieser Breite den ganzen Ocean, von der Westküste von Südamerika bis an das Cap der guten Hoffnung, daher man diese Art von Juan Fernandez an, an der ganzen Südküste von Amerika, auf den Falklands- und Staaten-Inseln, auf Süd-Shetland, Süd-Georgien und auch am Vorgebirge der guten Hoffnung trifft. Der südliche Seebär hält sich jedoch keineswegs immer in einer und derselben Gegend auf, sondern unternimmt zu gewissen Jahreszeiten regelmässig weite Wanderungen in sehr entfernt gelegene Gegenden. Während der kälteren Jahreszeit bewohnt er die Küsten von Südamerika und den dazu gehörigen Inseln, zieht aber von da, sobald es wärmer wird, gegen Süden, um den Sommer auf Süd-Shetland und den benachbarten südlichen Inseln zuzubringen. Zuerst und ungefähr in der Mitte des Novembers langen daselbst die ältesten und grössten Männchen an und begeben sich an's Land, wo sie sich, auf den Boden hingestreckt, am Ufer lagern. Schon bald darauf und frühzeitig im Decembér, folgen denselben die alten trächtigen Weibchen nach, die sich gleichfalls alsogleich an's Land begeben. Kaum sind sie gelandet, so werden sie auch schon von den Männchen in Besitz genommen, die wüthend mit einander kämpfen, um sich ein Weibchen zu erobern. Mit Ende December sind alle älteren Weibchen daselbst bereits angelangt. In den letzten Tagen des Februar erst treffen die Jungen aus den zwei vorhergehenden Jahren, welche die dortigen Bewohner Hunderobben nennen, und solche Männchen ein, die aus Mangel an Alter und Stärke den trächtigen Weibchen zu folgen nicht im Stande waren. Auch diese begeben sich alsogleich an's Land und verweilen daselbst so lange, bis sie ihren Pelz gewechselt haben, worauf sie sodann zu Ende des April in's Wasser gehen und kaum länger als bis Ende Juni in dieser Gegend verweilen, wo auch die alten Thiere bereits gänzlich abgezogen sind. Nur einzelne junge Männchen gehen dann noch abwechselnd ab und zu. Diess währt durch sechs bis sieben Wochen hindurch; dann aber sind die Küsten bis Ende August vollständig verlassen und eine Heerde kleiner junger Seebären beiderlei Geschlechtes kommt später auf

Süd-Shetland an, wo sie ungefähr fünf bis sechs Wochen am Lande bleiben, sich dann aber in's Wasser zurückziehen. Wahrscheinlich kommen diese aus noch südlicher gelegenen Gegenden an, wo die alten Thiere gleichfalls ihre Wurfplätze haben. An das Cap der guten Hoffnung scheinen nur jüngere Männchen und Weibchen hinzukommen, welche daselbst werfen, da selbst die grössten Individuen, welche man daselbst trifft, höchstens nur 4 Fuss Länge haben und die allermeisten nur $2^1/_2$ Fuss lang sind.

Der südliche Seebär führt eben so wie der nördliche, ein geselliges Leben und hält sich zu grossen Schaaren vereint zusammen. Er ist auch wie dieser ein vortrefflicher Schwimmer und schwimmt so rasch, dass er in einer Stunde beinahe zwei deutsche Meilen zurücklegt. Beim Schwimmen, wo er den Rücken in die Höhe kehrt, kommen die Vorderfüsse niemals und die Hinterfüsse blos bisweilen auf der Oberfläche des Wassers zum Vorscheine. Er ist im Stande, lange unterhalb des Wassers auszuhalten, kommt aber doch von Zeit zu Zeit an die Oberfläche, um die Schnauze über den Wasserspiegel zu erheben und zu athmen. Treibt sich eine Schaar in der Nähe des Ufers im Wasser umher, wo die einzelnen Thiere sich mit einander spielen, so schwimmen sie bald auf dem Bauche, bald auf dem Rücken, gehen aber niemals tief unter das Wasser und strecken auch häufig die Hinterbeine aus demselben hervor. Wenn sie sich in's Wasser begeben, stürzen sie sich mit dem Kopfe in die Fluth und überschlagen sich während des Sprunges. Ihr Gang auf dem Lande ist unbeholfen und schwerfällig, da sie sich nur auf den Hintertheil des Leibes, nicht aber auf die Hinterfüsse stützen können und nur mit den Vorderfüssen, doch ziemlich rasch, nach vorwärts greifen und den Leib sammt den Hinterbeinen, die sie nach seitwärts strecken, nachschleppen. Doch sind sie im Stande, mittelst ihrer Hinterbeine sich in die Luft zu schnellen und ziemlich weite Sprünge auszuführen. Um auf eine Klippe hinauf zu klettern, halten sie sich mit den Vorderfüssen fest an den Vorsprüngen des Gesteines an und ziehen den Körper, indem sie den Rücken krümmen und die Hinterbeine unter den Leib setzen, mühsam nach vorwärts. So oft sie das Wasser verlassen und sich auf das trockene Land begeben, schütteln sie das sich zwischen den Haaren ihres Felles gesammelte Wasser von sich ab, glätten das Fell mittelst ihrer Hinterbeine und strecken sich der ganzen Länge nach am Boden aus, um sich daselbst zu sonnen.

Hierbei heben sie die Hinterbeine in die Höhe und bewegen dieselben ziemlich rasch von einer Seite zur anderen. Bald liegen sie auf dem Bauche, bald aber auch auf dem Rücken oder der einen oder anderen Seite, und zwar entweder gerade ausgestreckt, oder auch mit eingezogenen Vorderbeinen und bisweilen sogar zusammengekrümmt. Sehr oft kratzen sie sich auch den Kopf und die Ohren mit den Hinterbeinen.

Durch ihren eigenthümlichen Gang, ziehen sie auf ebenem Boden und insbesondere wenn sie fliehen, tiefe Furchen in den Sand, und um das Anhäufen desselben unter ihrem Leibe zu verhindern, nehmen sie nie die gerade Richtung, sondern bewegen sich stets in einer Schlangenlinie fort. Ungeachtet ihrer Schwerfälligkeit kommen sie aber dennoch ziemlich rasch vorwärts, und insbesondere die Weibchen, da dieselben einen beträchtlich kleineren Körperumfang haben. Ihr Schlaf ist anhaltend, aber ausserordentlich leise, denn schon bei dem geringsten Geräusche erwachen sie, und selbst wenn man noch so sanft an sie heranschleicht. Die drei kältesten Monate bringen sie auf dem Lande in einem fast beständigen Schlafe zu, ohne den Ort zu verändern oder auch nur irgend eine Nahrung zu sich zu nehmen. Wenn sie bisweilen erwachen, heben sie den Kopf in die Höhe, sehen sich gegenseitig an, gähnen, lassen ihre Stimme ertönen und strecken sich dann wieder aus. Während der Dauer der langen Schlafzeit fallen sie stark vom Körper ab und erscheinen dann beträchtlich abgemagert. Die Jungen hingegen, welche noch keinen grösseren körperlichen Umfang haben, sind auch während dieser Zeit munter und lebhaft, bewegen sich hin und her, und gehen bald in's Wasser und bald wieder an's Land. Die Nahrung des südlichen Seebären besteht grösstentheils in Fischen, doch stellt er auch jungen Robben, Fischottern und Seevögeln nach.

Jedes Männchen hat eine grössere oder geringere Zahl von Weibchen, und bisweilen ist ein einziges Männchen selbst mit fünfzig Weibchen gepaart. Die Paarung erfolgt erst, wenn sie über ein Jahr alt geworden sind, und geht gewöhnlich im September, doch immer nur gegen Abend und dicht am Rande des Meeres vor sich. Die Tragzeit umfasst ungefähr neun Monate und im Juni bringt das Weibchen meist nur ein einziges, bisweilen aber auch zwei Junge zur Welt, die auf dem Lande geworfen werden, vollkommen ausgebildet sind, und mit geöffneten Augen und 32 Zähnen zur Welt kommen.

Schon nach vier Tagen brechen die vier äusseren Vorderzähne in den Kiefern durch. Die Mutter zeigt grosse Liebe für ihre Jungen und säugt dieselben durch zwei volle Monate. Die Jungen sind in der Regel sehr munter und lebhaft, und beginnen bald sich mit einander zu spielen und selbst unter einander zu kämpfen. Aber auch der Vater liebt seine Jungen, und wenn dieselben sich wechselweise bekämpfen und eines das andere zu Boden geworfen hat, kommt er brummend an dieselben heran, liebkoset den Sieger und sucht ihn mit der Schnauze umzuwerfen. Je mehr sich derselbe aber widersetzt, desto grösser werden seine Liebkosungen. Gegen die trägeren Jungen, welche keinen Antheil an den Kämpfen nehmen, zeigt er auch eine weit geringere Liebe und diese schmiegen sich daher auch mehr an die Mutter, als an den Vater an. Sämmtliche Jungen bleiben so lange bei ihren Ältern, bis sie einmal über ein Jahr alt geworden sind, und nicht selten besteht eine einzige Familie aus 100—120 Thieren. Eben so gross, als die Liebe des Männchens zu seinen Jungen ist, ist dieselbe auch gegen seine Weibchen, die es eifersüchtig überwacht und mit Strenge behandelt, wenn sie Miene machen, sich mit einem fremden Männchen abzugeben. Kommen die Jungen in Gefahr oder will man sie aus der Heerde rauben, so widersetzt sich der Vater den Feinden und streitet wüthend mit denselben. Auch die Mutter schützt ihre Jungen, wenn ihnen Gefahr droht, und trägt sie im Maule in's Wasser. Unterlässt sie es aber und gestattet ihren Feinden, die Jungen ihr zu rauben, so stürzt das Männchen auf sie los, erfasst sie mit den Zähnen und stösst sie mit Gewalt einige Male an die Klippen. Wie sie sich aber wieder erholt hat, kommt sie furchtsam an das Männchen herangeschlichen, legt sich vor dasselbe nieder, sucht es durch ihre Liebkosungen zu besänftigen und vergiesst dabei auch eine reichliche Menge von Thränen. Während jener Zeit geht das Männchen knirschend und mit rollenden Augen hin und her, wobei es den Kopf von einer Seite zur anderen kehrt, und erwartet geduldig das Wiedererscheinen des geraubten Jungen. Sieht es sich aber hierin getäuscht, so bricht es gleichfalls in Thränen aus, die ihm in so grosser Menge aus den Augen tropfen, dass oft die ganze Brust von denselben durchnässt wird. Überhaupt ist es eine Eigenthümlichkeit der Seebären, dass sie ihren Schmerz durch Weinen zu erkennen geben; denn hat man ihnen ein grosses Unrecht zugefügt und können

sie sich nicht rächen, so vergiessen sie eben so viele Thränen, als wenn sie sich stark verwundet fühlen.

So verträglich die Seebären auch unter einander sind, so streiten doch die Männchen oft heftig mit einander und bringen sich nicht selten blutige Wunden bei. Vorzüglich ist diess der Fall, wenn ein fremdes, nicht zur Heerde gehöriges Männchen eines der älteren oder jüngeren Weibchen aus derselben rauben will. Die Weibchen verhalten sich während eines solchen Kampfes völlig theilnahmslos und ruhig, und folgen nach beendigtem Streite jenem Männchen, das den Sieg davon getragen hat. Aber auch die Lagerplätze der Heerde werden von den Männchen, die dieselbe anführen, beschützt und vertheidigt, wenn es eine andere Heerde wagt, dieselben für sich in Besitz nehmen zu wollen. Sind zwei Männchen mit einander im Kampfe, so streiten sie oft durch eine ganze Stunde, bis sie endlich ermattet und erschöpft neben einander niedersinken. Haben sie aber ausgeschnaubt und fühlen sie sich wieder gekräftiget, so beginnt der Kampf auch alsogleich von Neuem. Jedes einzelne Thier, sei es Männchen oder Weibchen, sucht den Platz, den es sich zu seinem Lager gewählt hat, zu behaupten, und dasjenige, das sich überlegen fühlt, fasst seinen Gegner mit den Zähnen und wirft ihn zu Boden. Die übrigen, welche bisher noch nicht in den Kampf verwickelt waren und blos stille Zuseher geblieben sind, eilen, so wie sie ihren Gefährten erliegen sehen, denselben zu Hilfe und gewöhnlich entspinnt sich hieraus ein allgemeiner Kampf. Die Wunden, welche sie sich hierbei mit ihren scharfen Zähnen schlagen, bilden oft so lange, tiefe Risse in der Haut, dass es scheint, als wären sie mit dem Säbel eingehauen worden. So wie ein Thier verwundet wird, geht es auch alsogleich in's Wasser, um sich zu waschen und die Blutung zu stillen. Schon gegen das Ende des ersten Monats, wo ihre Schlafzeit beginnt, sind alle Individuen bereits mit Wunden oder Narben überdeckt und kein einziges derselben bietet dann ein glattes Fell mehr dar. In ähnlicher Weise benehmen sie sich auch, wenn ein einzelnes Männchen gleichzeitig von zwei anderen überfallen wird. Einige Thiere der Heerde kommen dem schwächeren Theile, andere dem stärkeren zu Hilfe, und auf diese Weise entsteht bald ein allgemeiner Kampf unter der ganzen Schaar. Jene, welche sich noch im Wasser befinden, strecken die Köpfe aus demselben hervor und sehen eine Zeit lang ruhig diesem Schauspiele zu, bis sie endlich

von Wuth ergriffen werden, an's Land eilen und sich gleichfalls in den Kampf mengen. Wirft man mit Steinen nach ihnen, so gerathen sie augenblicklich in Zorn, beissen in dieselben wie ein Hund und gehen auf jenen Menschen los, der auf sie geworfen. Wird aber eines der Thiere, auf das man geworfen, durch den Wurf seiner Augen verlustig, und flüchtet sich der verfolgte Mensch zu diesem, so eilen die übrigen, welche durch einen Wurf getroffen wurden, rasch zu dem verwundeten Thiere hin, das dieselben aber nicht als Freunde, sondern als seine Feinde betrachtet und heftig angreift worauf diese ihren Gegner sodann auf dem Lande sowohl, als auch im Wasser so lange verfolgen, bis er, völlig zerfleischt und entkräftet, jedes Widerstandes unfähig wird und endlich unter fortwährendem Stöhnen sein Leben endet. Im höheren Alter wird das Männchen von den Weibchen verlassen und bringt den Rest seines Lebens meist mit Schlafen zu. Solche alte Männchen nehmen auch nur sehr wenig Nahrung zu sich, ohne jedoch dabei an körperlichem Umfange zu verlieren. Immer sind dieselben aber die Anführer einer Schaar, und schon aus weiter Entfernung verrathen sie sich durch den heftigen und höchst widrigen Geruch, den sie verbreiten. Diese sehr alten Männchen sind auch weit grimmiger und unbändiger, als die jüngeren und Weibchen, denn sie setzen sich nicht nur alsogleich zur Wehre, wenn man sie angreift, sondern fallen auch selbst die Menschen an, die in ihre Nähe kommen, und lassen sich lieber tödten, als dass sie auch nur einen Fuss weit von der Stelle weichen, die sie eingenommen haben. Weit minder hartnäckig in ihrer Vertheidigung sind die jüngeren Männchen, und wenn eines derselben seinem Feinde weicht, so fallen die übrigen sogleich über den Flüchtling her und zerfleischen ihn mit ihren Zähnen. Bei jüngeren Männchen und den Weibchen genügen oft wenige Pfiffe, um eine ganze Schaar in die Flucht zu jagen. Am furchtsamsten sind aber die Weibchen und diese ergreifen auch immer am ersten die Flucht in das Wasser, wenn eine Schaar von ihrem Lagerplatze aufgescheucht wird. Oft stürzen sie zu vielen Tausenden in die See, wenn man sie plötzlich, wenn sie ruhig am Strande liegen und sich völlig sicher glauben, mit heftigem Geschrei überrascht und auf sie losgeht. Befinden sie sich aber bereits im Wasser, wenn man an den Rand des Ufers kommt, so schwimmen sie ruhig neben ihren Verfolgern hin und betrachten sie so lange, bis dieselben endlich das

Ufer verlassen. So wie sich die Robben vor den Seebären fürchten und von denselben nicht in ihren Schaaren geduldet werden, zeigen die Seebären auch stets eine gewisse Furcht vor den Seelöwen, welche jedoch heerdenweise mit ihnen zusammenleben, denn nur selten wagen sie es, in ihrer Gegenwart einen Streit zu beginnen, da diese sich alsogleich in den Kampf mengen und die Seebären dabei immer unterliegen. Höchst eigenthümlich ist die Stimme der Seebären, welche nach den verschiedenen Leidenschaften vier verschiedene Modulationen darbietet. Wenn dieselben ruhig auf dem Lande liegen, ist die Stimme blöckend und kaum von dem Blöcken einer Kuh zu unterscheiden, der das Kalb genommen wird. Sind sie aber erzürnt oder im Kampfe begriffen, so besteht dieselbe in einem eigenthümlichen Murren, ähnlich jenem des Bären. Völlig verschieden ist sie aber nach beendigtem Kampfe, denn während sie beim Sieger girrend erscheint, gibt sie sich beim Unterlegenen nur in zischenden Lauten kund.

Dem südlichen Seebären wird eben so sehr als dem nördlichen und auch in derselben Weise nachgestellt. Gewöhnlich wird er mit der Harpune gefangen, die an einem langen Seile befestigt ist und von einem Boote aus auf ihn geschleudert wird, in welchem sich mehrere Jäger befinden, die das andere Ende des Seiles festhalten. Fühlt sich das Thier verwundet, so schwimmt es mit Pfeilesschnelle vorwärts und reisst das Boot mit sich. Nicht selten ereignet es sich auch, dass dasselbe in Folge der raschen Bewegung dabei selbst umgeworfen wird. So lange das verwundete Thier noch Kraft genug besitzt, sich im Wasser zu bewegen, zieht es fortwährend das Boot nach sich. Hat es sich aber einmal verblutet und lassen die Kräfte nach, so wird es den Jägern nicht schwer, dasselbe mittelst des Seiles, an welchem sich die tief in den Leib eingedrungene Harpune befindet, an das Boot heranzuziehen, wo es gewöhnlich dann mit Lanzen erstochen oder durch Hiebe mit der Axt vollends getödtet wird. Auf dem Lande ist es nicht leicht möglich, die Seebären mit der Keule oder Axt so bald zu tödten, denn wenn ihnen auch der Schädel in viele Stücke zerschlagen und selbst das Gehirn zum Theile schon ausgeronnen ist, so besitzen sie immer noch so viele Lebenszähigkeit, dass sie sich, auf die Vorderbeine gestützt, erheben und mit aller Kraft zur Wehre setzen. Man kennt Beispiele von einzelnen Thieren, die, nachdem ihnen der Schädel völlig zerschlagen

war und selbst die Augen ausgestochen wurden, noch über vierzehn Tage lebten und wie eine Bildsäule an einer und derselben Stelle blieben. Es gehört in der That kein geringer Grad von Abgestumpftheit und Gefühllosigkeit dazu, die Jagd auf die Seebären mitzumachen, wo oft Tausende dieser im Allgemeinen unschädlichen und dem Menschen gegenüber auch fast wehrlosen Thiere hingeschlachtet werden. Das klägliche Geschrei, das sie hierbei ertönen lassen und das bisweilen fast ganz dem eines weinenden Kindes ähnlich ist, die vielen Thränen, welche ihnen aus den Augen rollen, und das Mitleid erregende Entgegenstrecken ihrer Vorderbeine, mit denen sie gleichsam um Gnade zu flehen scheinen, machen es selbst den abgehärtetsten Jägern schwer, diese Thiere so schonungslos und blos des Eigennutzes wegen hinzumorden. In früheren Zeiten war der südliche Seebär an allen Küsten, die seinen Aufenthalt bilden, in ungeheuerer Menge vorhanden. Erst seitdem die Engländer und Amerikaner den Fang desselben betreiben, hat sich seine Zahl beträchtlich vermindert und von manchen Inseln, auf denen er einst in zahllosen Schaaren anzutreffen war, ist er dermalen gänzlich verschwunden. Der grosse Gewinn, welchen die Jagd auf ihn gewährte, lockte die Robbenjäger an, ihr Hauptaugenmerk auf ihn zu richten, und die schonungslose Weise, womit er verfolgt wurde, war auch die Ursache seiner raschen Verminderung, indem man sich nicht damit begnügte, blos die älteren Thiere zu fangen, sondern alle, deren man nur immer habhaft werden konnte, ohne Unterschied des Alters und Geschlechtes tödtete.

Der kostbarste und einträglichste Theil des südlichen Seebären ist das Fell, das einen höchst wichtigen Handelsartikel bildet und unter dem Namen der echten Pelzrobbe bekannt ist. Die meisten dieser Felle gehen nach China und werden eigens für dieses Land präparirt, indem die langen Grannenhaare, welche das Wollhaar überdecken, vorher entfernt werden. Es geschieht diess durch eine Art von Kardätschen, indem mittelst eines grossen und eigens hierzu hergerichteten hölzernen Messers die steiferen Haare aus dem Felle, das vorher erwärmt und vollständig getrocknet wird, herausgekrämpelt werden. Diese auf solche Weise hergerichteten Felle werden in China theuer bezahlt und der Handel mit denselben stellt sich auch höchst einträglich dar. Weniger Nutzen dagegen gewähren das Fleisch und das Fett. Ersteres ist nur von Weibchen und jungen

Thieren zu geniessen, während es von alten Männchen Ekel und Erbrechen erregend, daher auch vollkommen ungeniessbar ist. Das Fleisch der Weibchen dagegen soll wohlschmeckend sein und fast dem Lammfleische gleichen, so wie das der jungen Thiere von Jenen, die es genossen, mit dem Fleische junger Schweine verglichen wird, und insbesondere wenn es gebraten oder geröstet ist. Das überaus weisse Fett, das bei alten Thieren am ganzen Leibe eine bis 4 Zoll dicke Schichte bildet, ist weit minder flüssig als das der eigentlichen Robben und muss erst durch Zuhilfenahme der Wärme aus dem Zellgewebe ausgeschieden werden. Von alten Thieren gerinnt es beim Erkalten und wird in Ansehung seines äusseren Aussehens dem Schweinsspecke ähnlich, von jungen Thieren aber bleibt es flüssig. So wie das Fleisch, ist auch das Fett nur von Weibchen und jungen Thieren geniessbar, von alten dagegen bringt es dieselben Wirkungen wie das Fleisch hervor. Aber auch das Fett der Weibchen lässt sich nicht lange aufbewahren und wird in kurzer Zeit schon ranzig.

Die Falklands-Bärenrobbe oder der südliche Seebär ist bis in die neueste Zeit mit der gemeinen Bärenrobbe oder dem nördlichen Seebären *(Arctocephalus ursinus)* verwechselt und selbst von den Naturforschern nur für eine und dieselbe Art betrachtet worden. Erst bei einer Untersuchung und Vergleichung des vorhandenen Materials hat sich ergeben, dass es zwei durchaus von einander verschiedene Arten seien, welche man seither irrigerweise zusammengeworfen hatte. Allerdings sind die körperlichen Unterschiede, welche zwischen diesen beiden Arten bestehen, nicht sehr erheblich, doch reichen sie immer hin, dieselben für Artunterschiede zu betrachten — eine Annahme, die um so mehr für richtig gelten kann, als der Verbreitungsbezirk dieser beiden Formen gerade die beiden entgegengesetzten Erdhälften einnimmt. Eine dritte, gleichfalls nahe verwandte Art ist die graue Bärenrobbe *(Arctocephalus cinereus)*, welche den australischen Küsten angehört. Die übrigen in den naturhistorischen Schriften aufgeführten Bärenrobbenarten sind bis jetzt noch zu unvollständig bekannt, um sich mit Sicherheit über ihre Artberechtigung auszusprechen, und es muss der Zukunft vorbehalten bleiben, einiges Licht über dieselben zu verbreiten.

2. Gattung. Löwenrobbe *(Otaria)*.

Äussere Ohrmuscheln sind vorhanden. Der Hals ist lang. Die Vorderfüsse sind flossenartig, die Zehen derselben vollständig von der Körperhaut umhüllt, unbeweglich und mit rudimentären Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind fast von gleicher Länge und nur die drei mittleren sind länger bekrallt. Die Schwimmhaut der Hinterfüsse ragt weit über die Zehen hervor und ist gelappt. Die Vorderfüsse sind viel grösser als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt ziemlich weit aus dem Körper hervor. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind nackt. Das Haar ist kurz, das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind an den Rändern nicht wellenförmig eingebuchtet.

Die gemähnte Löwenrobbe oder der südliche Seelöwe *(Otaria jubata)*.

(Fig. 229.)

Die gemähnte Löwenrobbe oder der südliche Seelöwe verdankt diese Benennung hauptsächlich der entfernten Ähnlichkeit, welche das alte Männchen derselben theils in der Form des Kopfes, theils in der mähnenartigen Behaarung, die den Kopf und Hals umgibt, mit dem Löwen zeigt — ein Merkmal, das ihr jedoch keineswegs ausschliesslich eigen ist, sondern das sie auch mit der kraushaarigen Ohrrobbe oder dem nordischen Seelöwen theilt, obgleich dasselbe dieser mit ihr lange verwechselten Art in weit geringerem Grade zukommt. Diese Ähnlichkeit wird noch durch das kühne, trotzige Aussehen vermehrt, welches die Löwenrobben, wenn sie sich auf ihre Vorderbeine stützen, dem Beobachter darbieten. Die Körperform ist im Allgemeinen dieselbe, wie bei allen robbenartigen Thieren, doch kommt sie zunächst mit jener der Bärenrobben oder Seebären überein. Sie gehört zu den grössten unter allen bis jetzt bekannten Robbenformen und übertrifft hierin weit die Bärenrobben, mit denen sie, so wie die übrigen derselben Gattung angehörigen Arten, in nächster Verwandtschaft steht. Ihr Kopf ist gross, breit und gerundet, die Stirne stark gewölbt und von dem nur sehr schwach gewölbten Nasenrücken durch eine tiefe Einbuchtung geschieden. Die Schnauze ist ziemlich kurz, breit, vorne aufgetrieben und gleichsam abgestutzt. Die Nasenkuppe ist nackt und die sehr grossen, länglichrunden Nasenlöcher öffnen sich auf der Vorderseite der Schnauze. Die ziemlich breite Nasenscheidewand wird von einer Längsfurche

durchzogen, welche sich bis an den Rand der Oberlippe fortsetzt. Die aufgetriebene Oberlippe ist vorne in der Mitte etwas ausgeschnitten und hängt an den Seiten, ähnlich wie beim Bullenbeisser, über die Unterlippe herab. Zu beiden Seiten derselben befinden sich fünf Reihen langer, dicker, rundlicher und ganzrandiger Schnurrborsten und auch die Unterlippe ist längs der Mundspalte mit ähnlichen Schnurren besetzt. Einige lange steife Borstenhaare stehen auch vereinzelnt oberhalb der Augen. Die Augen, welche ungefähr in der Mitte zwischen den Ohren und dem Schnauzenende liegen, sind verhältnissmässig gross, halbkugelartig vorstehend und mit wimpernlosen Augenliedern versehen. Die Ohröffnung ist klein, und die kleine Ohrmuschel, welche sie umgibt, kurz, kegelförmig zugespitzt, gegen die Spitze etwas umgeschlagen, auf der Aussenseite behaart, auf der Innenseite kahl. Die Mundspalte ist ziemlich klein, die Zunge frei, vorne seicht eingebuchtet und auf ihrer Oberseite mit zahlreichen kurzen, sehnigen Fasern besetzt.

Der Zahnbau kommt beinahe vollständig mit dem der Seebären überein. So wie bei diesen, sind auch bei den Löwenrobben 36 Zähne in den Kiefern vorhanden; im Oberkiefer sechs, im Unterkiefer vier Vorderzähne, hinter denselben in beiden Kiefern jederseits ein Eckzahn und ausserdem sechs Backenzähne. Die Vorderzähne des Oberkiefers sind nicht von gleicher Bildung, indem die beiden äusseren derselben nicht nur grösser und länger, sondern auch nur mit einer einzigen Spitze versehen, etwas nach rückwärts gekrümmt und fast eben so wie die Eckzähne gebildet sind. Die viel kleineren vier mittleren Zähne des Oberkiefers, von denen die beiden mittelsten jedoch etwas kürzer sind, sind etwas flachgedrückt, von der Wurzel gegen die Kronschneide hin ausgebreitet und oben durch einen tiefen Einschnitt in der Mitte in zwei stumpfe Spitzen getheilt. Die Vorderzähne des Unterkiefers sind kleiner als die oberen und an der Krone nur mit einer stumpfen Spitze versehen, welche sich aber bei zunehmendem Alter abnützt, so dass sie dann wie abgestutzt erscheinen. Die sehr grossen, dicken und langen, etwas zusammengedrückten Eckzähne sind von kegelförmiger Gestalt, nach rück- und etwas nach äuswärts gebogen, mit einer scharfen Spitze versehen und auf der Innenseite von einer seichten Längsfurche durchzogen. Die einfach von Schmelz umgebenen Backenzähne sind schwach zusammengedrückt, kegelförmig und bieten eine dreispitzige

Kronschneide dar, deren mittlere Spitze die vordere und hintere an Höhe weit überragt und stark nach rückwärts gebogen ist. Bei zunehmendem Alter wird diese mittlere Spitze aber sehr stark abgerieben und erscheint dadurch weit kürzer und auch mehr stumpf gerundet. Im höheren Alter fällt der hinterste Backenzahn in beiden Kiefern aus, und zwar, wie es scheint, zuerst im Unterkiefer, daher man häufig Thiere trifft, die sechs Backenzähne im Oberkiefer, fünf aber nur im Unterkiefer haben, oder auch in beiden Kiefern fünf.

Der Hals ist ziemlich lang, sehr dick und stark, insbesondere aber beim Männchen, wo er durch die reichlichere Haarbedeckung nur undeutlich vom Rumpfe geschieden ist. Der Leib ist nur wenig gestreckt, beim Männchen überaus dick und voll, beim Weibchen aber beträchtlich schmächtiger. Am dicksten ist er in der Schultergegend, verschmälert sich nach vorne hin nur wenig, sehr stark aber nach rückwärts, und erscheint daher fast von spindelförmiger Gestalt. Die ganze Oberseite ist gewölbt und stark nach rückwärts abfallend, die Unterseite flach. Die Vorderbeine, welche fast gegen die Mitte des Leibes zu in den Körper eingelenkt sind, sind sehr lang und stark, flossenförmig gebildet, beinahe sichelförmig von aus- nach einwärts gekrümmt und mit fünf nicht sehr langen Zehen versehen, die vollständig von der Haut umhüllt werden, so dass sie äusserlich nicht wahrzunehmen sind und nur durch die kleinen rundlichen, blos höckerartig hervortretenden rudimentären nagelförmigen Krallen unterschieden werden können, welche die Spitzen der Zehen überdecken, bisweilen an der Innenzehe aber gänzlich abgerieben werden. Die Schwimmhaut, welche die Zehen umhüllt und die flossenartigen Vorderfüsse umsäumt, ragt sehr weit über die Zehen vor und ist an ihrem Hinterrande wellenförmig ausgebuchtet, auf ihrer Oberseite aber nach dem Verlaufe der Zehen in Falten gelegt. Die langen, breiten Hinterbeine sind deutlich in fünf ziemlich lange, abgeplattete Zehen geschieden, welche durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden sind, die durch tiefe Einschnitte in fünf schmale und weit über die Zehenspitzen hinausragende Lappen getheilt ist, von denen die beiden äusseren etwas breiter sind. Die erste oder Innenzehe ist die längste, die übrigen nehmen allmählig an Länge ab. Die drei mittleren derselben sind mit vollkommen ausgebildeten, ziemlich langen kegelförmigen, spitzen und gekrümmten Krallen versehen, die Innen- und Aussenzehe nur mit kleinen

rundlichen, den Krallen entsprechenden hornartigen Höckern, die bisweilen so abgerieben werden, dass sie fast gänzlich zu fehlen scheinen, wie diess insbesondere an der Aussenzehe häufig der Fall ist. Der Schwanz ist sehr kurz, kegelförmig zugespitzt, nur sehr wenig abgeplattet und beinahe drehrund. Das Weibchen hat zwei Zitzenpaare, die um den Nabel in der Gegend der Weichen liegen.

Die Behaarung, welche mit Ausnahme des ersten Jugendkleides nur aus Grannenhaar besteht und keine Spur von Wollhaar darbietet, ist nach dem Alter und dem Geschlechte sehr verschieden. Beim alten Männchen ist der obere Theil des Kopfes, von der Stirne und den Wangen angefangen, mit einer aus 3 bis 4 Zoll langen, groben, borstigen und etwas gewellten struppigen Haaren gebildeten Mähne bedeckt, welche auch den ganzen Hals umgibt, bis zur Brust herabreicht und willkürlich gesträubt und emporgerichtet werden kann. Der Leib und Schwanz sind mit sehr kurzen, straffen, doch minder groben glänzenden Haaren bedeckt, die nur dünn gestellt sind und vollkommen glatt am Körper anliegen. Auf der Schnauze ist das Haar sehr kurz und ziemlich weich. Die Vorderbeine sind nur in der oberen Hälfte an der Aussenseite kurz und dünn behaart, in der unteren Hälfte und auf der Unterseite aber kahl und von zahlreichen tiefen Furchen durchzogen. Die Hinterfüsse sind vollkommen kahl und die Haut derselben ist eben so wie an den Vorderfüssen, vielfach gefurcht. Das alte Weibchen ist am ganzen Körper nur mit kurzen, 4 bis 5 Linien langen, glatt anliegenden Haaren bedeckt und zeigt keine Spur von einer Mähne, weder am Kopfe noch am Halse. Junge Männchen sind eben so kurz und einförmig wie die Weibchen behaart, doch ist das Haar derselben, so wie diess auch bei jungen weiblichen Thieren der Fall ist, stets etwas reichlicher und auch dichter gestellt. Auch die Färbung ist nach dem Alter und dem Geschlechte verschieden. Das alte Männchen ist am ganzen Körper dunkel bräunlichfahlgelb, auf der Oberseite dunkler, auf der Unterseite heller, mit Ausnahme der Kopf- und Halsmähne, welche aus Schwärzlichbraun und Graulichweiss gemischt ist, und der Schnauze, welche von bräunlichschwarzer Farbe ist. Das alte Weibchen ist einfärbig und von mehr in's Röthlichgelbe ziehender Färbung. Junge Thiere sind bald so wie die alten Männchen, bald wie die alten Weibchen gefärbt, doch kommen sie bisweilen auch von dunkel schwärzlichbrauner Farbe vor. Die Schnurren sind bei alten Thieren hell fahlgelblich und beinahe völlig

weiss, bei jungen hingegen schwarz. Die kahlen Theile der Füsse und die Schwimmhäute sind schwarz, die Krallen bräunlich hornfarben, in's Schwärzliche ziehend. Die Iris ist grünlichbraun. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen ausser der Verschiedenheit in der Behaarung, durch den schlankeren Bau und die geringere Grösse. Alte Männchen erreichen eine Länge von 10 bis 12 Fuss und an der dicksten Stelle des Körpers einen Umfang von 8 bis 9 Fuss. Ihr Gewicht beträgt 1200 bis 1500 Pfund. Die alten Weibchen werden aber nie in einer grösseren Länge als von 7 bis 8 Fuss angetroffen. Bei einem Thiere von $6^1/_2$ Fuss Körperlänge beträgt die Länge des Schwanzes $2^3/_4$ Zoll.

Die gemähnte Löwenrobbe oder der südliche Seelöwe gehört nur der südlichen Erdhälfte an und wird auf der westlichen sowohl, als auch auf der östlichen Halbkugel, doch wie es scheint, nur in der Südsee angetroffen. In grösserer Anzahl scheint er jedoch über die westliche Hemisphäre verbreitet zu sein, und insbesondere um die Südspitze von Amerika, wo er theils auf den südwärts liegenden Inseln und in der Magellans-Strasse vorkommt, theils aber auch auf den Malouinen- oder Falklands-Inseln getroffen wird, und sich von da einerseits bis an die Ostküste, andererseits bis an die Westküste von Patagonien und selbst bis an die Küsten von Chili und Peru hinauf erstreckt. Auf der östlichen Halbkugel kommt er auf den meisten Südsee-Inseln, welche unterhalb des 35. Breitengrades liegen, gemeinschaftlich mit der südlichen Rüsselrobbe vor, so wie auf vielen Inseln, welche südwärts von Neu-Seeland und Neu-Holland liegen. Selbst an der Südküste von Neu-Holland wird er bisweilen angetroffen und man kennt sogar ein Beispiel, dass eines dieser Thiere im König Georgs-Hafen daselbst gefangen wurde. Eben so ist diese Art auch von den Houtman-Inseln bekannt, die an der Westküste von Neu-Holland liegen. Dieselbe hält sich aber nicht immer in einer und derselben Gegend auf, sondern wandert zu gewissen Zeiten und namentlich im Herbste gegen Norden, wohin sie bisweilen ziemlich weite Wanderungen unternimmt, daher man sie auch schon zwischen dem 20. und 13. Grade Südbreite auf den Marianen-Inseln oder den Ladronen und insbesondere auf der Insel Tinian getroffen hat. Im Frühjahre kehrt sie wieder nach dem Süden zurück.

Die gemähnte Löwenrobbe hält sich gesellig zusammen und ist stets zu grösseren oder kleineren Rudeln und nicht selten auch zu

ansehnlichen Heerden vereint. Einen sehr grossen Theil ihres Lebens bringt dieselbe auf dem trockenen Lande zu, wo sie entweder am Strande, und meistens zwischen Schilf und Rohr ihr Lager aufschlägt, oder auch auf einzelnen Felsen, die aus dem Meere ragen. Während der Nachtzeit und bei stürmischem Wetter hält sie sich jedoch meist im Meere auf, da sie daselbst weniger durch die Brandungen zu leiden hat. Ihre Bewegungen im Wasser erfolgen mit grosser Lebhaftigkeit und sie ist im Stande, mit ausserordentlicher Schnelligkeit zu schwimmen, so dass sie binnen einer Stunde fast zwei deutsche Meilen zurücklegt. Gewöhnlich schwimmt sie auf dem Bauche unterhalb der Oberfläche des Wassers, wobei sie nur den obersten Theil der Schnauze über den Wasserspiegel emporhält, um während des Schwimmens Athem einzuholen. Die Vorderfüsse wird man hierbei nie gewahr und nur bisweilen kommen die Hinterfüsse dabei zum Vorscheine. Befindet sie sich in der Nähe der Ufer, so gefällt sie sich, bald auf dem Bauche, bald aber auch auf dem Rücken zu schwimmen und sich im Wasser umherzuwälzen, wobei sie jedoch nicht tief unter das Wasser geht und die Hinterbeine auch häufig über die Oberfläche desselben vorstreckt. Desto besser taucht sie aber unter, wenn sie sich im tiefen Wasser befindet, wo sie jedoch nicht länger als eine Viertelstunde unterhalb des Wassers aushält und dann genöthiget ist, an die Oberfläche zu kommen, um daselbst wieder Athem einzuholen. So rasch sie sich aber auch im Wasser bewegt, eben so unbehilflich, schwerfällig und schleppend ist ihr Gang auf dem trockenen Lande. Doch ist sie im Stande, selbst ziemlich steile Klippen hinanzuklettern, um an's Land zu kommen, wobei sie sich mit den Vorderfüssen am Gesteine festhält, die Hinterbeine unter den Leib setzt, den Rücken krümmt und mit Hilfe der Hinterbeine denselben vorwärts schiebt. Hat sie das Wasser verlassen und befindet sie sich im Trockenen, so schüttelt sie das Wasser von sich ab, kämmt sich mit den Hinterbeinen das Fell und streckt sich der ganzen Länge nach aus, um sich in den Sonnenstrahlen zu erwärmen, wobei sie Anfangs auch die Hinterbeine über den Boden erhebt und rasch hin und her bewegt. Meist liegt sie auf dem Bauche, doch nicht selten trifft man sie auch auf den Seiten oder auf dem Rücken liegen und bisweilen selbst in gekrümmter oder halb zusammengerollter Stellung. Sehr oft sieht man sie auch sich mit den Hinterbeinen am Kopfe und insbesondere in der Ohrengegend

kratzen. Um auf dem trockenen Lande fortzukommen, stützt sie sich auf den Steiss, streckt die beiden Hinterbeine auseinander, setzt die Vorderbeine vor und schiebt den Leib auf diese Weise vorwärts. Diese Bewegung auf trockenem Lande geschieht stets in einer geschlängelten Richtung, damit sich der Sand nicht zu sehr unter dem Körper anhäuft, und der Weg, den sie genommen, ist gleichsam wie mit einer Pflugschar ausgehöhlt. Ungeachtet dieses schleppenden unbeholfenen Ganges, bewegt sie sich aber dennoch ziemlich rasch auf ebenem Boden und nur auf Anhöhen wird es ihr schwierig, über dieselben emporzuklettern, was sie auch beinahe niemals versucht. Steigen mehrere zugleich an's Land, so streiten sie sich oft um die Stelle, die sie sich zu ihrem Ruheplatze wählen wollen. Ihren Aufenthalt auf trockenem Lande bringen sie meist schlafend zu, und so fest auch ihr Schlaf zu sein scheint, so erwachen sie doch schon bei dem geringsten Geräusche und nehmen die Flucht in's Meer, wo sie immer mit dem Kopfe voran in's Wasser tauchen. Die Nahrung der gemähnten Löwenrobbe besteht grösstentheils in Fischen, kleineren Seehunden und Fischottern, zum Theile aber auch in mancherlei Seevögeln und insbesondere Pinguinen, die sie mit grosser List zu fangen wissen, so wie wahrscheinlich auch in sepienartigen Thieren. Die Stimme alter Thiere hat Ähnlichkeit mit dem Gebrülle des Rindes, während jene der jungen Thiere fast dem Blöcken der Schafe gleicht. Sehr alte Männchen geben einen eigenthümlichen unangenehmen Geruch von sich, der aber bei Weitem nicht so heftig und widrig, wie bei den verschiedenen Arten der Bärenrobben ist.

Die Paarung geht im August und September vor sich und die Männchen streiten sich oft heftig um die Weibchen. Jedes Männchen hat deren zwei bis drei und sehr oft auch vier, und wird ihm eines derselben durch andere Männchen geraubt, so kämpft es mit diesen durch drei volle Tage fort, um wieder in den Besitz desselben zu gelangen. Aus diesem Grunde trifft man die älteren männlichen Thiere auch meist mit vielen Narben an, die von den Wunden jener heftigen Kämpfe zurückblieben. Die in den südlichen Gewässern vorkommenden Bärenrobben, welche nicht selten dieselben Gegenden wie die gemähnte Löwenrobbe bewohnen, mengen sich nicht in diesen Streit und ergreifen immer alsogleich die Flucht, wenn der Kampf unter diesen Thieren beginnt. Beide Geschlechter zeigen grosse Liebe zu einander und suchen sich gegenseitig in ihren Liebkosungen

zu übertreffen. Die Tragzeit scheint etwas über neun Monate zu währen und der Wurf geht bald im Juni, bald aber auch im Juli, und zwar meist zu Anfang dieses letzteren Monats auf dem trockenen Lande vor sich. Gewöhnlich findet derselbe im Schilfe Statt und das Weibchen bringt immer nur ein einziges Junges zur Welt, das behaart und mit geöffneten Augen geworfen wird. Dasselbe wird ungefähr gegen zwei Monate von der Mutter gesäugt und von derselben im Schwimmen allmählig unterrichtet. In der ersten Jugend besitzen die Jungen kaum die Fähigkeit, sich im Wasser zu bewegen, denn sie plätschern nur in demselben umher, wenn sie hineingeworfen werden, und bemühen sich so schnell wie möglich wieder auf's Trockene zu kommen. Überhaupt zeigen sie nur wenig Munterkeit und schlafen fast beständig. Selbst wenn sie unter einander spielen, zeigen sie sich in ihren Bewegungen nur träge und schläfrig. Des Abends werden sie von ihren Müttern in die See geführt, wo sie an der Seite derselben plätschernd im Wasser zu schwimmen versuchen, während diese ruhig am Strande umherschwimmen. Fühlen sie sich aber ermüdet, so klettern sie ihren Müttern auf den Rücken, die sich, indem sie sich im Wasser wälzen, wieder dieser Bürde zu entledigen suchen, um die Jungen dadurch zu zwingen, sich allmählig an das Schwimmen und den Aufenthalt im Wasser zu gewohnen. In den Monaten Juni und Juli nehmen die Weibchen, nachdem sie geworfen, so lange durchaus keine Nahrung zu sich, als die Jungen sich noch ziemlich unbeholfen zeigen, und eben so die Männchen, daher sie auch bedeutend abmagern. Die ganze Zeit bringen sie auch fast beständig schlafend zu. Die Liebe der Ältern zu ihren Jungen ist indess nur sehr gering, denn sie werden nicht nur häufig von denselben im Schlafe erdrückt, sondern man bemerkt auch nicht die geringste Unruhe bei ihnen, wenn man ihnen die Jungen nimmt oder sie sogar in ihrer Gegenwart schlachtet und ihnen die Eingeweide derselben vorwirft. Aus den bisherigen Beobachtungen geht hervor, dass die gemähnte Löwenrobbe ein sehr hohes Alter erreiche, doch liegen keine bestimmten Daten über die Zahl der Jahre vor, durch die ihr Leben begrenzt wird.

Im Allgemeinen ist dieselbe ein friedliches Thier, das dem Menschen so lange kein Leid zufügt, als es von demselben nicht angegriffen wird. Überhaupt ist sie furchtsam, flüchtig und scheu und weicht dem Menschen schon aus der Ferne aus, sobald sie ihn

erblickt, um eiligst die Flucht in die See zu nehmen. Wird sie durch einen Überfall mit Stöcken oder durch Geschrei plötzlich aus ihrem tiefen Schlafe geweckt, so fühlt sie sich so von Angst und Schrecken ergriffen, dass sie am ganzen Leibe zittert und kaum vermag, sich von Ort und Stelle zu bewegen, indem sie zwar in's Meer zu fliehen sucht, doch auf dieser Flucht beständig fällt. Dieses beängstigende Gefühl gibt sie auch durch tiefes Seufzen zu erkennen und in diesem Zustande des Schreckens erscheint sie beinahe völlig wehrlos. Diese grosse Scheu bemerkt man jedoch nur bei solchen Thieren, die nur selten mit dem Menschen in Berührung kommen, denn in Gegenden, wo man Gelegenheit hat, sich länger unter diesen Thieren aufzuhalten, legen sie diese Furchtsamkeit schon sehr bald ab und gewohnen sich so sehr an die Personen, die sie umgeben, dass dieselben mitten unter ihnen umhergehen können, ohne irgend etwas von ihnen befürchten zu dürfen. Am schnellsten und leichtesten gewohnen sie sich an den Anblick des Menschen zur Zeit, wo ihre Jungen noch nicht fertig schwimmen können, da sie zu jener Zeit fast beständig auf dem Lande sind und, wenn sie nicht beunruhigt werden, schlafen. Allerdings ist es aber nöthig, dass man diese Thiere freundlich behandle, wenn man sie an sich gewohnen will, und niemals einen Angriff auf sie versuche. Bei gehöriger Beobachtung dieser Vorsicht reicht ein Aufenthalt von sechs Tagen unter diesen Thieren schon hin, sie so zahm zu machen, dass man unter ganzen Heerden derselben unbesorgt umhergehen kann, ohne dass auch nur ein einziges Thier zu fliehen versucht. Ringsum liegen sie ruhig umher, wo man seine Hütte unter ihnen aufgeschlagen, achten aufmerksam auf Alles auf, was um sie vorgeht, und wenden dabei die Köpfe nach allen Richtungen. Versucht man es aber einen Angriff auf sie zu machen, so setzen sie sich muthig zur Wehre und vertheidigen sich, wenn sie in die Enge getrieben werden, mit ausserordentlicher Wuth und unter heftigem Gebrülle mit ihrem furchtbaren Gebisse, indem sie gerade auf ihren Verfolger losgehen und theils durch ihr Geschrei, theils durch das beständige, ihren Zorn verkündende Hin- und Herbewegen ihres Kopfes, selbst den Beherztesten zur Flucht zwingen. Sie sind auch viel kräftiger als die verschiedenen Arten der Bärenrobben, und desshalb auch mehr zu fürchten und schwieriger zu überwinden. Wenn schon die Gestalt des Körpers beim ersten Anblicke überrascht und Furcht erregt, so

ist diess in noch weit grösserem Masse der Fall, wenn das Thier erzürnt wird, indem sein geröthetes Auge dann glotzend aus den Höhlen hervortritt und sein fürchterliches Aussehen noch bedeutend vermehrt. Unter den Thieren sind es vielleicht einige Delphinarten, welche die gemähnte Löwenrobbe zu fürchten hat, doch ist ihr Hauptfeind nur der Mensch, der ihr ihres Fleisches und Fettes wegen nachstellt und sie desshalb auch schonungslos verfolgt. In früherer Zeit wurde der Fang derselben nur von den Eingeborenen allein betrieben; doch als die südlichen Gegenden, die ihr zum Aufenthalte dienen, auch den Europäern zugänglich geworden und dieselben ihren Werth erkannt, ist sie auch der Verfolgung der civilisirten Nationen Preis gegeben worden und heut zu Tage bildet sie einen wichtigen Gegenstand des Handels, der vorzüglich von Engländern, Nordamerikanern und Franzosen betrieben wird. Alle Seefahrer, welche sich mit der Jagd der südlichen Rüsselrobbe und der in denselben Gegenden vorkommenden Bärenrobbenarten beschäftigen, dehnen ihr Handwerk auch auf die gemähnte Löwenrobbe aus. Die Jagd auf dieses Thier bleibt indess immer höchst gefährlich und erfordert stets Beherztheit, grosse Geistesgegenwart und Vorsicht. Man kann es auch nur wagen, dasselbe auf dem Lande anzugreifen, da seine Bewegungen auf trockenem Boden unbehilflich sind, niemals aber in der See, wo es im Besitze seiner vollen Kraft ist, indem es die Boote umwirft und die herausgeschleuderten Jäger erbärmlich zerfleischt. Aber auch auf dem trockenen Lande darf man es nicht wagen, geradezu einen Angriff auf dasselbe zu versuchen, und die Erfahrung hat durch viele traurige Beispiele gelehrt, dass man nur durch ein hinterlistiges Beschleichen und einen plötzlichen Überfall der grossen Gefahr entgehen kann, welche mit der Jagd auf dieses Thier verbunden ist. Man sucht es daher stets im Schlafe zu überfallen, wobei ein starker kräftiger Mann, unter sorgfältiger Vermeidung jedes Geräusches, gegen den Wind an das Thier heranschleicht und dasselbe durch einen mit vollster Kraft ausgeführten Stoss mit einem langen Spiesse, der zwischen den Vorderbeinen in die Brust geführt wird, tödtlich zu verwunden sucht. An dem Spiesse ist ein langer, starker Lederriemen befestiget, der von mehreren Männern festgehalten und dann um einen in der Erde angebrachten Pfahl geschlungen und an denselben angebunden wird. So wie es sich verwundet fühlt, sucht es zu entfliehen, wird aber durch den Riemen

festgehalten und dann mit Spiessen oder Keulen von den Jägern vollends getödtet.

Der Nutzen, welchen der Mensch von der gemähnten Löwenrobbe zieht, besteht theils in ihrem Fleische, hauptsächlich aber in der grossen Menge von Fett, die sie besitzt. Beide werden in allen Ländern, wo sie vorkommt, von den Eingeborenen gegessen und sollen nach der Behauptung der Europäer, welche Gelegenheit hatten, dieselben zu geniessen, von süsslich angenehmem Geschmacke sein. Vorzüglich wird aber das Fett der jungen Thiere gerühmt, das für überaus wohlschmeckend geschildert wird. Überhaupt ist das Fett der gemähnten Löwenrobbe weit derber als das der verschiedenen Arten der zu den eigentlichen Robben gehörigen Thiere und gleicht in dieser Beziehung fast ganz dem der Bärenrobben oder Seebären. Die Gallerte der Füsse, welche in ziemlich reichlicher Menge vorhanden ist, wird eben so wie das Fleisch und Fett gegessen und gilt bei den Eingeborenen allenthalben für einen Leckerbissen.

Durch eine lange Reihe von Jahren ist die gemähnte Löwenrobbe oder der südliche Seelöwe mit der kraushaarigen Löwenrobbe oder dem nordischen Seelöwen *(Otaria Stelleri)* von den Naturforschern verwechselt worden und erst in neuerer Zeit hat man sich bestimmt gefunden, beide Thiere für zwei verschiedene Arten zu betrachten, die zwar nahe mit einander verwandt, aber durch ihre körperlichen Merkmale deutlich von einander verschieden sind. Schon die ungeheuere Entfernung ihrer Wohnplätze, welche an den entgegengesetzten Polen liegen, hat der Vermuthung Raum gegeben, dass es zwei verschiedene Arten sein müssen, die man bisher mit einander verwechselt hat, und die genauen Untersuchungen, welche man hierüber angestellt, haben die Richtigkeit dieser Ansicht bekräftiget. Es ist dasselbe Verhältniss, welches auch bei den Bärenrobben und den Bartenwalen stattfindet, bei denen gleichfalls zwei nahe mit einander verwandte Arten die entgegengesetzten Polargegenden bewohnen. Eine dritte deutlich verschiedene Art scheint die australische Löwenrobbe *(Otaria australis)* zu sein, welche an den Küsten von Australien getroffen wird. Ausserdem sind aber auch zwei andere Arten von Löwenrobben in den neueren Schriften der Zoologen aufgeführt, von denen es jedoch bis jetzt noch sehr zweifelhaft ist, ob sie für sich selbstständige Arten bilden oder nur als Altersverschiedenheiten der drei besser bekannten Arten anzusehen sind.

3. Gattung. Seehund *(Phoca)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind bekrallt. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen etwas über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nicht sehr weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die Mittelzehe die längste. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind nackt. Das Haar ist kurz, das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind an den Rändern nicht wellenförmig eingebuchtet.

Der bärtige Seehund *(Phoca barbata)*.

Der bärtige Seehund ist die grösste unter allen in den nordischen Meeren vorkommenden Robbenarten und kann als der Grundtypus sämmtlicher Robben betrachtet werden. Sein Kopf ist klein und rundlich, sehr breit und plattgedrückt, die Schnauze kurz, von den Augen bis zur Nase nur sehr wenig verschmälert und vorne stark aufgetrieben. Die Nasenkuppe ist nackt und die Nasenscheidewand wird von einer Längsfurche durchzogen, wodurch die Nase beinahe zweilappig erscheint. Die Nasenlöcher öffnen sich auf der Oberseite der Schnauze, sind ziemlich gross und von halbmondförmiger Gestalt, mit nach rückwärts auseinanderweichenden Hörnern. Die dicke Oberlippe ist zu beiden Seiten von sehr zahlreichen und in mehrere Reihen gestellten überaus langen, steifen Schnurrborsten umgeben, welche flachgedrückt und an ihrem Rande scharf, nicht aber wie bei den meisten übrigen Robbenarten wellenförmig eingebuchtet sind. Gegen die Spitze zu sind dieselben krause und meistens auch nach vorne hin gekrümmt. Die wimpernlosen Augen sind verhältnissmässig nicht besonders gross, rund und lebhaft, und ihre Pupille ist rund. Die Ohröffnungen sind nur von geringem Durchmesser, noch kleiner als die Augen und stehen von denselben fast eben so weit als diese von dem Schnauzenende entfernt. Wie bei allen Robbenarten, sind auch beim bärtigen Seehunde in beiden Kiefern Vorder-, Eck- und Backenzähne vor-

handen. Die Zahl der Vorderzähne beträgt im Oberkiefer 6, im Unterkiefer 4, jene der Eckzähne in jedem Kiefer 2, und die der Backenzähne in jeder Kieferhälfte 5. Es sind sonach im Ganzen 34 Zähne vorhanden. Die Gestalt derselben ist aber bis jetzt noch nicht mit Sicherheit ermittelt, da die Schädel, welche man bisher zu untersuchen Gelegenheit hatte, meist von alten Thieren herrühren, bei denen die Zähne grossentheils schon abgerieben oder ausgefallen und selbst die Zahnhöhlen zum Theile bereits mit Knochenmasse ausgefüllt waren. Die Backenzähne sind abgestutzt, gerade in die Kiefer gestellt und stehen durch kleine Zwischenräume von einander getrennt. Im Oberkiefer sind die Kronen derselben dreihöckerig, im Unterkiefer vierhöckerig, indem sich bei den Oberkieferzähnen hinter der Hauptspitze eine bis zwei kleinere Spitzen, bei den Unterkieferzähnen aber vor der Hauptspitze eine, hinter derselben zwei solche kleine Spitzen befinden. Mit Ausnahme des vordersten Backenzahnes jedes Kiefers, welcher einwurzelig ist, sind alle übrigen Backenzähne mit zwei Wurzeln versehen. Übrigens scheinen bei dieser Art die Backenzähne mehr als bei irgend einer anderen der Abnützung zu unterliegen. Bei alten Thieren sind die Kronen sämmtlicher Zähne, und selbst der Eckzähne, so vollständig abgerieben, dass nur die Wurzeln derselben hervorragen und blos an den hinteren Zähnen, und bisweilen auch nur an dem hintersten allein, erhält sich ein Theil der Krone, der die beiden Wurzeln mittelst eines schwachen Randes zusammenhält. Viele von den Backenzähnen und selbst die Vorderzähne sind bei sehr alten Thieren bereits völlig durch Abreibung verschwunden und sogar die Zahnhöhlen sind bei denselben vollständig mit Knochenmasse ausgefüllt. Auch die Eckzähne bilden dann nur ganz kurze, dünne, walzige Stummeln und es scheint, dass im hohen Alter die Kiefer völlig zahnlos werden.

Der Hals ist verhältnissmässig kurz und dick, doch von dem Kopfe ziemlich deutlich gesondert, der Leib langgestreckt und spindelförmig, nach hinten zu sehr stark verdünnt, die Brust breit, der Rücken gewölbt, die Unterseite des Leibes abgeflacht. Die Beine sind kurz und kräftig, die Füsse fünfzehig und die Zehen mit nicht sehr kurzen scharfen Krallen versehen und durch eine etwas über dieselben hinausreichende Schwimmhaut verbunden. Die Zehen der Vorderfüsse nehmen von der Mittelzehe, welche die längste ist, nach beiden Seiten zu an Länge etwas ab, so dass die zweite und

vierte kürzer als dieselbe und die Innen- und Aussenzehe noch kürzer als diese beiden sind, ein Merkmal, wodurch sich diese Robbenart wesentlich von den anderen unterscheidet. An den Hinterfüssen dagegen ist die Mittelzehe am kürzesten und die beiden äusseren sind die längsten, doch ist der Ausschnitt, welcher dadurch am Hinterrande gebildet wird, keineswegs so tief wie bei den meisten anderen Robbenarten, sondern bildet nur eine ziemlich seichte Einbuchtung. Die Sohlen sind nackt. Der sehr kurze Schwanz ist kegelförmig, an der Spitze stumpf und reicht nicht über die Hinterbeine hinaus. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Halswirbeln, 15 Rückenwirbeln, 5 Lendenwirbeln, 5 Kreuzwirbeln und 10 Schwanzwirbeln, daher die Gesammtzahl der Wirbel 42 beträgt.

Die Behaarung ist kurz und glatt anliegend, das Wollhaar fehlt. Die Haare sind steif und glänzend, bei älteren Thieren ziemlich dünn, bei jungen aber dichter gestellt. Sehr alte Thiere sind beinahe völlig kahl. Die Farbe ändert sich nach dem Alter. Bei sehr jungen Thieren ist sie auf der Oberseite einfärbig schmutzigweiss, auf der Unterseite aber rein weiss. Mit zunehmendem Alter geht sie aber auf der Oberseite in's Grauliche über, so dass die Thiere endlich hellgrau und mit grossen undeutlichen gelblichgrauen Flecken besetzt erscheinen, von denen einer, welcher sich am Hinterkopfe befindet, etwas deutlicher als die übrigen hervortritt. Bisweilen sind der Scheitel und der Nacken aber schwärzlich gefärbt oder auch der Schnauzenrücken mit einem kreuzförmigen schwärzlichen Flecken besetzt. Die Leibesseiten sind heller graulichweiss und der Unterleib ist schmutzigweiss. Seltener kommen auch einzelne kleine gelbliche Flecken auf der Unterseite vor. Längs der Mittellinie des Rückens verläuft ein schmaler, dunkler und beinahe schwärzlich gefärbter Streifen, welcher sich vom Kopfe bis gegen den Schwanz hinzieht. Später beginnt bei wiederholtem Hären die Farbe aber allmählig zu verblassen und endlich fällt das Haar fast ganz aus und die Thiere bieten dann nur eine schwärzliche Farbe dar, welche der kahlen Haut zukommt. Die Schnurren sind weiss, die Iris ist braun. Die Haut ist ausserordentlich dick und stark. Die Länge erwachsener Thiere schwankt zwischen 8—10 Fuss.

Der bärtige Seehund gehört dem nördlichen Polarmeere von Europa, Asien und Amerika an. Er wird am südlichen Theile von Grönland, an der Küste von Labrador und auch um Island, doch

minder häufig als die grönländische Sattelrobbe getroffen. Von hier aus reicht er durch das ganze Polarmeer über Kamtschatka bis an die Nordwestküste von Amerika hinüber. Ob er überhaupt und wie weit er nach Süden zieht, ist bis jetzt noch nicht ermittelt. So viel ist indess gewiss, dass er an der Küste von Japan nicht getroffen wird. Diese Robbenart hält sich stets auf dem Meere auf, wo sie sich vorzüglich zwischen den Eisschollen umhertreibt. In Ansehung ihrer Lebensweise kommt sie mit der Mehrzahl der übrigen Robbenarten überein. Ihre Hauptnahrung scheint in Fischen, zuweilen aber auch in Krustenthieren und vielleicht auch Schalthieren zu bestehen, wie nach der starken Abreibung ihrer Zähne zu vermuthen ist. Sie hält sich meistens im Wasser oder auf dem schwimmenden Eise auf, seltener auf den Felsenblöcken, welche hie und da einzeln aus dem Meere ragen. Auf den Strand des Festlandes scheint sie sich niemals zu begeben. Sie ist furchtsam und vorsichtig, und ergreift schon bei dem leisesten Geräusche, das sie durch ihr scharfes Gehör schon aus weiter Ferne vernimmt, alsogleich die Flucht in's Wasser.

Über die Zeit der Paarung und die Dauer der Trächtigkeit mangelt bis jetzt jede Erfahrung. Der stete Aufenthalt dieser Robbenart im hohen Meere und in weiter Entfernung vom Festlande, ist wohl die Ursache, dass diese wichtigen Lebensmomente bis jetzt noch nicht beobachtet werden konnten. Man weiss nur, dass die Paarung weit vom Lande und wahrscheinlich auf dem schwimmenden Eise vor sich geht, dass der Wurf im Monate März erfolgt und das Weibchen nur ein einziges Junges zur Welt bringt. Des Felles und reichlichen Speckes wegen ist diese Robbenart sehr grossen Nachstellungen ausgesetzt. Es werden zwar alle Theile des Körpers derselben von den Bewohnern des hohen Nordens benützt, doch ist es vorzüglich das Fell, welches besonders von ihnen geschätzt wird. Die Kamtschadalen verfertigen aus demselben nicht nur ihre Stiefel, Riemen und Schnüre, die sie vorzüglich zu ihren Fischerangeln benöthigen, und dergleichen, sondern benützen die zusammengenähten Häute auch, um ihre Boote aus denselben zu verfertigen, die so gross sind, dass sie für zwanzig bis dreissig Mann Raum gewähren. Eine ähnliche Verwendung findet das Fell auch bei den Grönländern, welche die Riemen aus demselben verfertigen, die sie zum Robbenfange nöthig haben. Von allen nordischen Küstenbewohnern wird das Fell aber zu Decken verwendet, und bei manchen von ihnen

bildet es auch einen nicht unwichtigen Artikel des Handels, der insbesondere den Grönländern reichlichen Gewinn einbringt, indem diese Felle, welche vorzüglich nach Europa verhandelt und daselbst zu Kofferüberzügen, Reisetaschen u. s. w. verarbeitet werden, mit 10 bis 12 Silberthalern für das Stück bezahlt werden. Der Speck wird in allen Gegenden, wo diese Robbenart gefangen wird, von den Küstenbewohnern gegessen und der ausgeschmolzene Thran theils zum Schmalzen der Speisen, theils aber auch statt des Öles als Brennstoff benützt. Die Grönländer bezeichnen diese Robbenart mit der Benennung Uksuk oder Urksuk, die Kamtschadalen mit dem Namen Lavtag oder Lachtak.

4. Gattung. Sattelrobbe *(Pagophilus)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind bekrallt. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen etwas über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nicht sehr weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die zweite Zehe die längste. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind nackt. Das Haar ist kurz, das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind an den Rändern wellenförmig eingebuchtet.

Die grönländische Sattelrobbe *(Pagophilus groenlandicus)*.

(Fig. 230.)

Die grönländische Sattelrobbe gleicht in ihrer Gestalt im Allgemeinen ganz und gar dem gemeinen Seekalbe. Die Hauptunterschiede, welche sich zwischen diesen beiden Robbenformen in dieser Beziehung ergeben, bestehen darin, dass bei der grönländischen Sattelrobbe der Kopf länger und schmäler, die Stirne flacher, die Schnauze kürzer, und der Leib gestreckter und im Verhältnisse auch schlanker ist. Das wesentlichste Unterscheidungsmerkmal liegt aber

in der Verschiedenheit, welche sich in Ansehung der Länge der Zehen zwischen diesen beiden Robbenarten ergibt; denn während beim gemeinen Seekalbe die erste Zehe an den Vorderfüssen die längste ist, ist es bei der grönländischen Sattelrobbe die zweite, welche die übrigen überragt. Fernere Unterschiede sind der vollkommene Mangel des Wollhaares bei der grönländischen Sattelrobbe, die nackten Sohlen und die minder stark hervortretende wellenartige Einbuchtung der Ränder an den Schnurrborsten. Der Zahnbau ist derselbe wie beim gemeinen Seekalbe. So wie bei diesem, sind im Oberkiefer sechs, im Unterkiefer vier Vorderzähne, hinter denselben in beiden Kiefern jederseits ein Eckzahn und ausserdem noch fünf Backenzähne, im Ganzen also 34 Zähne vorhanden. Die unteren Vorderzähne sind aber verhältnissmässig schwächer als bei diesem, und eben so die Backenzähne, welche auch weiter aus einander und mit Ausnahme des vordersten, beinahe vollkommen gerade in der Richtung des Kiefers stehen. Der vorderste derselben, welcher einwurzelig und zugleich am kleinsten ist, ist etwas schräg, und zwar mit dem Vorderrande schwach nach innen, mit dem Hinterrande nach aussen gestellt. Die übrigen sind zweiwurzelig und fast von gleicher Grösse. Sämmtliche Backenzähne sind an den Seiten sehr stark zusammengedrückt, im Durchschnitte länglichrund und mit schneidigen, mehrzackigen Kronen versehen. Jene des Oberkiefers haben hinter der hohen mittleren Spitze noch zwei kleinere Spitzen und vor derselben einen noch schwächeren Zacken, an dessen Seite gewöhnlich noch eine sehr kleine fünfte Spitze nach Innen gerichtet ist. Diese Zacken sind so auf der Kronschneide vertheilt, dass sie einen S-förmigen Bogen bilden. Bei den Backenzähnen des Unterkiefers befindet sich eine kleinere Spitze hinter der mittleren Hauptspitze und ausserdem noch ein zweiter undeutlicher Zacken am Kronrande, vor der Mittelspitze aber nur ein deutlicher Zacken. Bei zunehmendem Alter reiben sich an den Backenzähnen die vorderste und hinterste Spitze ab und bei ganz alten Thieren werden die hinteren Unterkieferzähne, von den sie umfassenden des Oberkiefers, auch sehr stark nach Innen gedrängt. So wie das gemeine Seekalb, hat auch die grönländische Sattelrobbe nur ein einziges Paar von Zitzen, die beim Weibchen ausgestreckt und zurückgezogen werden können. Die Behaarung ist sehr kurz, grob, straff, glatt anliegend und glänzend. Das Wollhaar fehlt. Neugeborene Thiere sind mit einem langen, weichen und

glänzenden, wolligen und beinahe seidenartigen Haare bekleidet. Die Schwimmhäute an den Hinterfüssen sind beinahe völlig kahl.

Die Färbung ist nach dem Alter sehr vielen Veränderungen unterworfen und blos bei alten Thieren, vom fünften Jahre angefangen, ist dieselbe beständig. Gewöhnlich sind bei diesen die Stirne und die Schnauze, und bisweilen auch der ganze Kopf schwarz, die Grundfarbe des übrigen Körpers aber weiss oder gelblichweiss. Ein grosser breiter, langgezogener, etwas halbmondförmig gekrümmter und nach Innen ausgeschweifter Flecken von dunkel braunschwarzer oder rein schwarzer Farbe, zieht sich zu beiden Seiten des Körpers, vom Widerriste angefangen, wo er mit dem der entgegengesetzten Seite in eine Spitze zusammenfliesst, bis auf den Schwanz herab, wo er sich entweder mit dem der anderen Seite vereinigt, oder auch getrennt bleibt. Bisweilen breiten sich diese Streifen auch über den Innenrand der Hinterfüsse aus. Die Schwimmhäute der Hinterfüsse sind schwarz und eben so die Krallen. Neugeborene Jungen sind von schneeweisser Farbe, doch hält diese Färbung nur wenige Wochen an und geht sehr bald schon in's Bräunliche über. Im ersten Jahre erscheint dieselbe blassgrau, am Kopfe und am Rücken dunkler, auf der Unterseite des Körpers heller. Im zweiten Jahre behält das Thier beinahe dieselbe Grundfarbe bei, indem es auf der Oberseite braungrau, auf der Unterseite weisslich erscheint; doch zeigen sich viele kleine, unregelmässige dunkelbraune Flecken von 1 bis 1½ Zoll Grösse, allenthalben und in weiten Zwischenräumen über den ganzen Körper vertheilt. In diesem Alter hat das Fell grosse Ähnlichkeit mit dem des jungen Thieres der grauen Kegelrobbe oder des Utsel *(Halichoerus Grypus)* und kann auch sehr leicht mit demselben verwechselt werden. Das Fell dieser Art ist auf der Oberseite aber silber- oder stahlgrau und mit vielen kleinen unregelmässigen und beinahe punktförmigen dunkelbraunen Flecken besetzt, die zu unregelmässigen grösseren Flecken vereiniget sind. Auch sind die Krallen der jungen Thiere dieser Art hornfarben mit weisslichen Spitzen, während sie bei der grönländischen Sattelrobbe einförmig schwärzlich hornfarben sind. Im dritten Jahre wird die Färbung auf der Oberseite licht silber- oder weissgrau, auf der Unterseite gelblichweiss und viele längliche schwarzbraune Flecken zeigen sich an verschiedenen Stellen des Körpers, vorzüglich aber zu beiden Seiten desselben. Im vierten Jahre wird der Kopf schwarz,

die schwarzen Flecken auf dem Körper fliessen mehr zusammen, breiten sich mehr aus und die Färbung erscheint dadurch mehr bunt. Im fünften Jahre endlich tritt jene Färbung ein, welche den alten Thieren eigenthümlich und bei denselben beständig ist. Ausser den Verschiedenheiten, welche das Alter in der Färbung bewirkt, werden nur wenige und meist nur sehr unbedeutende Abänderungen bei dieser Art getroffen. Die abweichendste hierunter ist die völlig schwarze, welche jedoch nur selten vorkommt. Das Geschlecht nimmt nur sehr wenig Einfluss auf die Verschiedenheit in der Färbung, nur sind bei den Männchen die grossen halbmondförmigen Seitenflecken meistens grösser und auch reiner schwarz. Die Länge, welche die grönländische Sattelrobbe erreicht, beträgt 6 bis 8 Fuss, der grösste Umfang des Körpers 4 bis 5 Fuss. Meistens werden aber heut zu Tage nur Thiere von 5 bis 6 Fuss Länge angetroffen.

Die grönländische Sattelrobbe reicht durch das ganze nördliche Polarmeer der alten und neuen Welt. Sie findet sich sowohl an den Küsten von Grönland, Labrador, Neufundland und Island, als auch um Spitzbergen, den nördlichen Theil von Norwegen und Russland, wo sie bis in's weisse Meer herabreicht, so wie nicht minder längs der ganzen Nordküste von Sibirien bis Kamtschatka, so weit das Eismeer reicht, und wahrscheinlich auch im hohen Norden an der Westküste von Amerika. Im Eismeere ist sie überall sehr gemein und vorzüglich kommt sie an den grönländischen Küsten in sehr grosser Menge vor. Überhaupt ist sie im Eismeere an der Nordwestküste von Amerika in so unglaublicher Menge anzutreffen, dass Walfischfänger auf sie Jagd machen, wenn der Walfischfang nicht günstig ausgefallen ist. Ziemlich selten ist sie dagegen um Spitzbergen und noch seltener an der Nordküste von Norwegen. Alte Thiere verlassen niemals das Polarmeer, obgleich sie zu gewissen Zeiten regelmässig aus einer Gegend in die andere wandern. So ziehen sie alljährlich von Grönland zweimal weg und kehren auch in demselben Jahre zweimal wieder dahin zurück. Das erste Mal entfernen sie sich von den grönländischen Küsten im März und schlagen ihren Weg durch die Davisstrasse nordwärts ein, ohne dass auch nur ein einziges Thier in den grönländischen Gewässern zurückbleibt. Wie weit sie gegen Norden ziehen, ist bis jetzt noch nicht bekannt, doch scheint es, dass sie weit entlegene unbewohnte Gegenden aufsuchen, um auf den Klippen oder dem Eise im höchsten Norden in völliger Abge-

schiedenheit ihre Jungen zu werfen. Durch einen im hohen Norden befindlichen Sund oder vielleicht eine offene Strasse, die sich unterhalb des Poles ostwärts zieht, gelangen sie wieder um Grönland herum an die Ostseite des Landes und kommen im Mai an der Nordwestküste von Island an, von wo sie dann wieder nach Grönland zurückziehen, längs der Ostküste dieses Landes heruntersteigen und sich um die Südspitze an die Westküste begeben, wo sie Ende Mai, und in nördlicher gelegenen Gegenden zu Anfang Juni wieder eintreffen. Ein Theil derselben nimmt seine Richtung aber von der Südspitze von Grönland nach der labradorischen Küste, da sie in jener Gegend erst im Juli, also sechs bis acht Wochen später, erscheinen. Bei ihrer ersten Zurückkunft kommen sie auch ganz abgemagert an. Das zweite Mal verlassen sie die Westküste von Grönland im Juli und kehren im September wieder zurück, doch folgen diesem zweiten Zuge nicht alle Thiere nach und immer bleibt ein Theil derselben an den dortigen Küsten zurück. Ähnliche Züge hat man auch bei den um Island einheimischen Thieren bemerkt, die das erste Mal im März wegziehen und im Mai wiederkehren, das zweite Mal aber schon vierzehn Tage nach ihrer Rückkunft die dortigen Küsten verlassen und erst im December daselbst wieder eintreffen. Wahrscheinlich unternehmen sie diese zweite Wanderung nur, um reichlichere Nahrung aufzufinden, und wirklich treffen sie auch überaus voll und wohlgenährt auf ihren früheren Wohnplätzen wieder ein. Junge Thiere und meistens solche, welche im zweiten Jahre stehen, unternehmen jedoch zuweilen weite Streifzüge gegen Süden und werden daher manchmal sogar einzeln an den englischen Küsten gefangen, so wie es sehr wahrscheinlich ist, dass sie sich auch bisweilen bis an die Westküste von Norwegen und in das Kattegat verirren. In Ansehung der Lebensweise kommt die grönländische Sattelrobbe mit dem gemeinen Seekalbe beinahe völlig überein, doch findet sie sich nur selten auf dem festen Eise, auf Klippen oder auf dem Lande, sondern hält sich fast immer nur auf Eisschollen auf, die frei im Meere umhertreiben. Bei stürmischer See muss sie jedoch die Schollen verlassen und sich in's Meer begeben, da die Wogen zu heftig auf dieselben schlagen und sie durch das überströmende Wasser keinen Haltpunkt auf dem Eise findet. Ihr Gang auf dem Lande oder auf dem Eise ist lahm und schleppend wie beim gemeinen Seekalbe, mit welchem sie auch in ihren Bewegungen

vollkommen übereinkommt. Demungeachtet ist sie aber im Stande, selbst auf hohe Eisschollen hinaufzuklettern. Im Wasser bewegt sie sich mit grosser Schnelligkeit und Behendigkeit, und taucht auch sehr gut unter, wiewohl sie niemals lange unterhalb des Wasserspiegels verweilt und sehr oft an die Oberfläche kommen muss, um daselbst zu athmen. Doch schwimmt sie nur selten auf der Oberfläche, sondern zieht meistens unterhalb derselben hinweg, wobei sie zeitweise die Schnauzenspitze über den Wasserspiegel erhebt. Beim Schwimmen liegt sie bald auf der Seite, bald aber auch auf dem Rücken oder auf dem Bauche. Bei ihren periodischen Wanderungen zieht sie in grossen, ziemlich dicht gedrängten Schaaren, den geraden Weg verfolgend, fort, und jede dieser Schaaren wird von einem alten Thiere angeführt, das sich an die Spitze derselben stellt und gewöhnlich auch das grösste ist, daher es die Isländer mit der Benennung „Robbenkönig" zu bezeichnen pflegen. Einen grossen Theil des Tages bringt die grönländische Sattelrobbe schlafend zu, und gewöhnlich am hellen Tage und bei Sonnenschein. Meist schläft sie aber nur auf Eisschollen und blos bisweilen auch schwimmend in der See.

Ihre Nahrung besteht grösstentheils in Fischen, zum Theile aber auch in kleinen Krebsen, denen sie in den Fluthen nachjagt. Sie stellt den verschiedensten Arten von Fischen nach, besonders aber der Scorpions-Groppe, dem arktischen Lachse und gewissen Arten von Sardellen. Ihre Stimme ist wenig von der des gemeinen Seekalbes verschieden. Bei alten Thieren ähnelt sie dem Gebelle eines heiseren Hundes, bei jungen dem Geschreie der Katze. Die Brunstzeit fällt in den Monat Juli und die Tragzeit hält ungefähr acht Monate und etwas darüber an, daher auch der Wurf zu Ende März oder Anfangs April erfolgt. Das Weibchen bringt meist nur eines, bisweilen aber auch zwei Junge zur Welt, die vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen, weit entfernt vom festen Lande auf Eisschollen geworfen werden. Die Mutter hat grosse Anhänglichkeit an ihre Jungen, säugt sie durch längere Zeit und beschützt, bewacht und vertheidiget sie gegen ihre Feinde und Verfolger.

Die grönländische Sattelrobbe hat ausser dem Butskopfe und vielleicht auch einigen Haifischen, nur den Menschen zu ihrem Feinde. Von allen Völkern des hohen Nordens wird sie in unglaublicher Weise verfolgt, und insbesondere in Grönland und auf den Eisschollen, die auf dem Meere gegen Neufundland treiben. Wie

gross die Zahl der Thiere sei, die alljährlich daselbst erlegt werden, geht daraus hervor, dass von den mehr als 300.000 Robben, die regelmässig jedes Jahr an den Küsten von Nord-Amerika erlegt werden, die bei Weitem grössere Zahl in dieser Art besteht. Die Fangmethode ist im Wesentlichen dieselbe, wie beim gemeinen Seekalbe. Die Jäger, welche auf ihren Booten den Eisfeldern zurudern, auf denen diese Robben gelagert sind, erklimmen dieselben von verschiedenen Seiten, mit Handspiessen und Stöcken bewaffnet und unter heftigem Geschreie. Hierdurch in Angst und Schrecken versetzt, richten sich einige der Robben auf den Vorderbeinen auf, strecken den Hals so weit als möglich aus, heben den Kopf empor und blicken, indem sie dabei gleichzeitig ihren Angstruf ertönen lassen, neugierig und besorgt um sich. Andere nehmen eiligst die Flucht in's Wasser und spritzen den sie verfolgenden Jägern, ähnlich wie manche Reiherarten, ihren gelblichen und heftig stinkenden Unrath entgegen, dessen Geruch den Thieren zu allen Zeiten anhaftet, während ein anderer Theil derselben an die Eisschollen herangeschwommen kommt und mit halb aus dem Wasser emporgehobenem Leibe sich an die Schollen lehnt und aufmerksam horcht, was auf dem Eisfelde vorgeht. Diese allgemeine Verwirrung wird von den Jägern benützt, die Schlacht unter jenen Thieren vorzunehmen. Jeder von ihnen sucht so viele Thiere zu tödten, als nur immer möglich ist, und ein starker, auf die Nase versetzter Schlag mit einem Stocke oder Handspiesse genügt, diese Thiere so zu betäuben, dass sie gleichsam wie todt auf den Boden hingestreckt werden. Doch bald kommen sie wieder zu sich, stellen sich zur Wehre, beissen wüthend um sich herum und eilen ungeachtet ihres schleppenden Ganges, wobei sie ähnlich wie ein Aal sich auf dem Eise winden, ziemlich rasch den Jägern nach, die dann den Moment benützen müssen, durch wiederholte Schläge auf die Nase diese Thiere so zu lähmen, dass sie sich nicht von der Stelle mehr bewegen können. Demungeachtet währt es aber noch sehr lange Zeit, bis der Tod dem Leiden der betäubten Thiere ein Ende macht, denn ihr Leben ist so unglaublich zähe, dass sie sich noch herumwälzen und auch sogar noch um sich her beissen, wenn auch schon das Blut aus ihrem Körper abgelaufen und ihnen die Haut vom Leibe abgezogen worden ist. Überhaupt wird die Jagd auf diese, so wie auf die meisten anderen Robbenarten, mit sehr grosser Grausamkeit betrieben.

Für die Bewohner des hohen Nordens ist die grönländische Sattelrobbe von allergrösster Wichtigkeit, und insbesondere für die Eskimo's, deren Existenz hauptsächlich von einem ergiebigen Fange dieser Robbe abhängt. Machen sie eine reiche Ausbeute, so schätzen sie sich auch glücklich, denn alle ihre Wünsche finden hierin eine vollkommene Befriedigung. Das Fleisch dieses Thieres, das von schwärzlicher Farbe und so stark von Thran durchdrungen ist, dass es einen höchst widrigen Geschmack hat, wird nur von den Eskimo's gegessen, während es alle übrigen Völkerstämme verschmähen. Das Fett, welches eine 3 bis 4 Finger dicke Schichte bildet, die zwischen dem Fleische und der Haut liegt und sich eben so wie das Fell sehr leicht vom Körper ablösen lässt, wird gleichfalls von den Eskimo's gegessen, grösstentheils aber zur Thranbereitung verwendet. Grosse Thiere von 8 Fuss Länge, geben eine halbe Tonne des besten Thranes, der grösstentheils zum Brennen der Lampen verwendet, zum Theile aber in die Vereinigten Staaten und selbst nach Europa verführt wird. Der Thrangewinnung wegen segeln alljährlich mehr als 300 Schiffe vom englischen Amerika im März gegen Neufundland aus und kehren gewöhnlich mit einer Ladung von 3000 — 4000 Tonnen Thran schon im Mai wieder zurück, wovon der grösste Theil von dieser Robbenart gewonnen wird. Aus dem Felle verfertigen die Eskimo's und manche andere hochnordische Völker ihre Kleidungsstücke, Stiefeln, Schlafdecken, Zelte, Boote u. s. w. und bringen dasselbe auch in den Handel, wo es zu Kofferüberzügen, Fussdecken, Reise- und Jagdtaschen oder ähnlichen Geräthschaften verwendet wird. Die Sehnen werden von den meisten Völkerstämmen des hohen Nordens gespalten und statt des Zwirnes zum Zusammennähen ihrer Kleidungsstücke benützt. Aus den Knochen endlich verfertigen sie mancherlei ihrer Jagd- und Fischergeräthe. Zu den Irrthümern, welche bei den Seefahrern über die grönländische Sattelrobbe bestehen, gehört der Aberglaube, dass ihre Gegenwart in grösserer Menge einen schlechten Walfischfang verkünde, indem sie der Ansicht sind, dass sie den Walfisch seiner Nahrung beraube, was jedoch offenbar unrichtig ist, da die Nahrung des nordischen Walfisches in kleinen Weichthieren besteht, welche die grönländische Sattelrobbe durchaus nicht berührt.

Bei den Eingeborenen führt die grönländische Sattelrobbe nach den verschiedenen Altersstufen auch verschiedene Benennungen.

Vom fünften Jahre angefangen heisst sie Attarsoak, im vierten Jahre Milektok, im dritten Jahre Aglektok, im zweiten Atteiksiak und im ersten Attarak. Ungeborene, der Mutter aus dem Leibe geschnittene Thiere bezeichnen sie mit der Benennung Iblau. Die in Grönland angesiedelten Dänen nennen sie Swart-siide, die Isländer Vadeselur, die Lappländer Oaido.

5. Gattung. Kegelrobbe *(Halichoerus)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind bekrallt. Die Schwimmhaut ragt weder an den Vorder- noch Hinterfüssen über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nicht sehr weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe die längste. Die Sohlen sind behaart, die Nasenkuppe ist nackt. Das Haar ist kurz, das Wollhaar vorhanden. Die Schnurren sind an den Rändern wellenförmig eingebuchtet.

Die graue Kegelrobbe *(Halichoerus Grypus)*.

Diese ausgezeichnete, den nordeuropäischen Meeren angehörige Robbenart gehört bezüglich ihrer äusseren Merkmale zu den bekanntesten Formen in der ganzen Familie. Ihr Kopf ist gross, von länglichrunder Gestalt, etwas gestreckt und beinahe viereckig, indem die verhältnissmässig etwas lange und vorne stumpf abgerundete Schnauze, welche unmittelbar in die Stirne übergeht und durch keine Einbuchtung von derselben geschieden wird, fast von derselben Höhe wie der Scheitel ist. Die Oberlippe ist aufgetrieben und zu beiden Seiten mit zahlreichen, in mehrere Reihen vertheilten, aber dicht stehenden Schnurren besetzt, welche stark, lang, zusammengedrückt und wellenförmig gerandet sind, indem sie sich abwechselnd verengern und erweitern. Die grossen, auf der Oberseite der Schnauze sich öffnenden Nasenlöcher sind mehr von länglichrunder als halbmondförmiger Gestalt und weichen nach rückwärts aus einander

Die Nasenscheidewand ist breit, nackt und wird von einer Längsfurche durchzogen, welche sich bis auf die Oberlippe fortsetzt. Die verhältnissmässig ziemlich grossen, runden, halbkugelförmig vorstehenden Augen, liegen den Ohröffnungen etwas näher als dem Schnauzenende und sind mit kahlen Augenliedern und einer schmalen länglichen Pupille versehen. Die Ohröffnungen sind ziemlich klein und stehen nahe an der Basis des Hinterhauptes in einiger Entfernung hinter den Augen. Die Gesammtzahl der Zähne beträgt 34. Im Oberkiefer sind sechs, im Unterkiefer vier Vorderzähne vorhanden, und ausserdem in jeder Kieferhälfte des Ober- sowohl als Unterkiefers ein Eckzahn und fünf Backenzähne. Sämmtliche Zähne sind verhältnissmässig sehr gross und stark, und der Länge nach von schwach erhabenen Streifen durchzogen. Die Vorderzähne sind von kegelförmiger Gestalt, nach oben zu etwas zurückgebogen und auf der Hinterseite der stumpfspitzigen Kronschneide etwas abgeflacht. Die beiden äusseren derselben sind länger und stärker als die vier mittleren, welche etwas zusammengedrückt, an der Spitze etwas mehr nach rückwärts gebogen und mit ihrer Wurzel auch etwas hinter den beiden äusseren in den Kiefer eingekeilt sind. Die sehr starken kegelförmigen und nach rückwärts gebogenen Eckzähne, welche die Vorderzähne an Länge und Stärke weit übertreffen, sind an der Wurzel ziemlich dick und auf der Vorder- sowohl als Hinterseite mit einer Längskante versehen. Die Backenzähne, von denen die vorderen fast den Eckzähnen ähnlich gebildet sind, stehen nur in sehr kleinen, ziemlich gleichen Entfernungen von einander und nur der hinterste Zahn im Oberkiefer ist etwas weiter abgerückt. Sie sind etwas schräg in den Kiefer eingekeilt, insbesondere aber im Unterkiefer, und bieten in ihrer Gestalt keine grosse Verschiedenheit dar. Sie sind gleichfalls kegelförmig, etwas nach rückwärts gebogen und zeigen an ihrer Wurzel einen eiförmigen Durchschnitt. Auf ihrer schwach angedeuteten abgeflachten, vorne und hinten mit einer Kante versehenen Zahnkrone erhebt sich eine kegelförmig verschmälerte und etwas zusammengedrückte ziemlich hohe kantige Spitze, welche unregelmässig der Länge nach gerunzelt, am zweiten und dritten Zahne am höchsten, am vordersten oder ersten und am hintersten aber am niedersten ist. Bei den Backenzähnen des Unterkiefers befindet sich in der Regel vor und hinter der kegelförmigen Spitze noch ein kleiner Höcker an der Wurzel der Zahnkrone. Bei den

Backenzähnen des Oberkiefers sind diese Höcker nur sehr schwach angedeutet und fehlen auch häufig ganz, indem sie in Folge der Abnützung bei zunehmendem Alter vollständig abgerieben werden, was auch bei den vorderen Backenzähnen im Unterkiefer häufig der Fall ist. Bisweilen ist nur der hinterste Backenzahn in jedem Kiefer allein, bisweilen aber auch der sich daran schliessende oder vierte Backenzahn mit zwei Wurzeln versehen. Alle übrigen dagegen sind einwurzelig.

Der Hals ist ziemlich lang und nicht besonders dick, der Leib sehr stark gestreckt und spindelförmig, zwischen den Vorderbeinen am dicksten, nach vorne zu rascher und schwächer, nach rückwärts zu aber mehr allmählig und auch weit stärker verschmälert. Der Rücken ist gewölbt, die Unterseite des Leibes abgeflacht, die Brust ziemlich breit. Die Vorderbeine sind klein und schwach, die Hinterbeine stärker. Alle vier Gliedmassen sind mit fünf Zehen versehen, die durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden sind. An den Vorderfüssen ist die äusserste Zehe am längsten, während die übrigen allmählig an Länge abnehmen. An den Hinterfüssen dagegen sind die Innen- und Aussenzehe die längsten, die zweite und vierte etwas kürzer und die Mittelzehe am kürzesten, wodurch der Hinterrand des Fusses bogenartig und nicht sehr tief ausgeschnitten erscheint, und in zwei fast gleich grosse Lappen getheilt ist. Sämmtliche Zehen der Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind mit sehr starken und scharfen Krallen bewaffnet. Die Krallen der Vorderfüsse sind sehr lang, etwas zusammengedrückt, auf der Oberseite gewölbt, schwach gekrümmt und spitz. Die beiden ersten sind fast von gleicher Länge, die übrigen nehmen allmählig an Länge ab, und sämmtliche Krallen ragen zur Hälfte über die Schwimmhaut hinaus. Die Krallen der Hinterfüsse sind etwas kürzer, flachgedrückt und spitz, und reichen kaum über den Rand der Schwimmhaut. Die drei mittleren sind schmal und gerade, die beiden äusseren etwas breiter und schwach gekrümmt. Die Schwimmhaut an den Vorderfüssen ist vollständig behaart, an den Hinterfüssen dagegen aber nur längs der Zehen, während sie zwischen denselben fast völlig nackt ist. Der Schwanz ist sehr kurz, kegelförmig und stumpf, gegen die Spitze zu nur wenig verschmälert, oben und unten flachgedrückt, und reicht nicht über die Hinterbeine hinaus. Die Behaarung, welche aus Woll- und Grannenhaar besteht, ist nach dem Alter verschieden.

Neugeborene Thiere sind dicht mit langen, weichen, wolligen und fast seidenartig glänzenden Haaren bekleidet, die eine Länge von ungefähr 1 ½ Zoll haben, im Durchschnitte rund und mit der Spitze nach aufwärts gerichtet sind. Nach dem ersten Haarwechsel nimmt das Haar aber eine durchaus verschiedene Gestalt und völlig abweichende Beschaffenheit an, indem es jetzt kurz, dicht, straff, glatt anliegend, flach spitz und glänzend, aber rauh erscheint. Am Rumpfe ist das Haar am längsten, kürzer am Kopfe, an den Gliedmassen und am Schwanze, und am kürzesten auf den Lippen.

Die Färbung ist keineswegs beständig und ändert sowohl nach dem Alter und der Jahreszeit, als auch selbst nach Individuen, so dass man selten vollkommen gleich gezeichnete Thiere trifft. Im Allgemeinen erscheint dieselbe entweder silberweiss, blass aschgrau oder stahlgrau, bisweilen aber auch selbst schwarzgrau, mit unregelmässigen grösseren oder kleineren, helleren oder dunkleren schwärzlichen Flecken. Alte Männchen sind meist dunkelgrau, in's Schwärzliche ziehend und bisweilen sogar beinahe schwarz, und die dunklere fleckenartige Zeichnung tritt bei denselben oft nur wenig deutlich hervor. Alte Weibchen sind heller und meistens graulichweiss gefärbt, und die spärlicher vertheilten schwärzlichen Flecken erscheinen daher auch schärfer abgegrenzt. Bei jüngeren Weibchen ist die Färbung im Sommer auf der Oberseite dunkelgrau, auf dem Rücken beinahe schwarzgrau, an den Seiten aber etwas heller, und kleinere unregelmässige schwärzliche Flecken von verschiedener Grösse sind über den Rücken und die Seiten vertheilt. Im Winter dagegen ist die Grundfarbe bei denselben gelblichgrau. Im noch jüngeren Zustande sind die Weibchen gewöhnlich glänzend silber- oder graulichweiss und auf dem Rücken, den Seiten und den Beinen mit unregelmässigen schwärzlichen Flecken von verschiedener Grösse bedeckt, die auf der Oberseite mehr getrennt, auf den Leibesseiten und den Beinen aber zusammenfliessend und auch zahlreicher sind. Die Unterseite des Körpers ist weiss, mit zerstreuten schwärzlichen Flecken. Bei ganz jungen weiblichen Thieren ist die Grundfarbe auf der Oberseite hell aschgrau, mit zerstreuten unregelmässigen schwärzlichen und minder deutlichen Flecken, an den Seiten, der Unterseite des Körpers und den Beinen aber weiss. Unmittelbar nach dem ersten Wechsel der Haare erscheinen beide Geschlechter schmutzigweiss, mit zahlreichen bräunlichen Flecken von ½—1 Zoll im Durchmesser

auf der Oberseite, die am Kopfe, dem Nacken und Oberrücken dicht an einander gedrängt sind und auch zusammenfliessen, am hinteren Theile des Leibes aber etwas weiter von einander entfernt stehen. Die Färbung neugeborener Thiere ist weiss oder gelblichweiss, das Wollhaar etwas dunkler. Die Schnurren sind bei älteren Thieren hell bräunlich. Die Krallen sind bräunlich hornfarben, die Iris ist dunkelbraun.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen ausser der helleren Färbung auch durch die geringere Grösse. Die Körperlänge, welche die graue Kegelrobbe erreicht, beträgt 9—10 Fuss. Gewöhnlich werden aber nur jüngere Thiere von 4—6 Fuss Länge angetroffen und Individuen von 8 Fuss Körperlänge gehören schon zu den selteneren Erscheinungen. Neugeborene Thiere haben bereits eine Länge von nahe an 3 Fuss. Bei einem Individuum von 4 Fuss Körperlänge beträgt die Länge der Vorderbeine 6 Zoll, der Hinterbeine 9 Zoll und des Schwanzes $2^3/_4$ Zoll.

Die graue Kegelrobbe ist ein Bewohner der nordeuropäischen Meere und wird an allen Küsten von Nord-Europa angetroffen. Von Island reicht sie um die skandinavische Halbinsel herum in die Ost- und Nordsee und wird daher eben so im Sunde und Kattegat, wie auch im Canale und an den Küsten von England und Irland getroffen. Weiter gegen Süden scheint sie aber nicht zu gehen. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie ziemlich weit nach Norden reicht; wie weit sich aber daselbst ihr Verbreitungsbezirk erstreckt, ist bis jetzt noch nicht ermittelt, da die Nachrichten, welche wir hierüber besitzen, von Robben- und Walfischfängern herrühren, welche diese Art mit anderen oft verwechselt haben. An den Küsten von Island und der nördlichen Küste von Irland ist sie überaus häufig, während sie an der Südküste von Irland, wo sie in früherer Zeit die gemeinste unter den dort vorkommenden Robbenarten war, dermalen fast gar nicht mehr zu sehen ist. Aber auch an den Küsten des Festlandes von Europa ereignet es sich nicht selten, dass sie daselbst gefangen wird. Sie führt zwar ein geselliges Leben, doch wird sie auch in manchen Gegenden einzeln angetroffen. So fand man sie an den südlichen Küsten von Irland meist in kleinen Gesellschaften auf den Felsen am Meere, während sie an den Küsten von Skandinavien und der Nordküste von Deutschland in der Regel nur einzeln vorkommt. In der Ost- und Nordsee, wo sie gemeinschaftlich mit dem gemeinen Seekalbe lebt, wählt sie sich

aber stets eine von dem Aufenthaltsorte desselben abgelegene Gegend zu ihrem Wohnorte. Sie hält sich zwar grösstentheils im Meere auf, bringt aber auch eine nicht unbeträchtliche Zeit schlafend oder ruhend auf dem Lande zu. Ihre Nahrung scheint ausschliesslich auf thierische Stoffe beschränkt zu sein und besteht grösstentheils aus Fischen, zum Theile aber auch, und zwar insbesondere zur Zeit des Winters, aus Krustenthieren, Seesternen und anderen Wasserthieren.

Die Zeit der Paarung und des Wurfes scheint je nach der Verschiedenheit des Aufenthaltes in nördlicheren oder südlicheren Gegenden zu verschiedenen Zeiten Statt zu finden. An den isländischen Küsten nähert sich diese Robbenart meist in der zweiten Hälfte des Octobers oder ungefähr drei Wochen vor dem Eintritte des Winters den dem Lande nahe gelegenen Scheeren und kleinen Inseln, wo die Weibchen im November oder December zu werfen pflegen. Jene, welche sich näher am Lande aufhalten, werfen um einige Wochen früher. Auch auf den Farn-Inseln an der Küste von Northumberland findet der Wurf im Monate November Statt. Anders verhält es sich im bottnischen Meerbusen in der Ostsee, wo der Wurf erst gegen Ende Februar vor sich geht. Da nach den bisherigen Beobachtungen die Tragzeit ungefähr neun Monate in Anspruch nimmt, so findet die Paarung in den nördlicheren Gegenden zwischen dem Ende des Februar und dem Anfange des März Statt, während sie in den südlicheren aber erst zu Ende des Mai vor sich geht. Das Weibchen bringt aber immer nur ein einziges Junges zur Welt, das es entweder auf dem Eise oder in dem verwelkten Grase, auf einem Felsen oder auf dem Strande wirft. Meist wählt es sich solche Scheeren, welche bei der Springfluth nicht unter Wasser kommen. Das Junge bleibt durch drei bis vier Wochen auf dem Trockenen liegen, ohne sein Lager zu verlassen. Die Mutter hingegen geht während dieser Zeit häufig in's Wasser, und zwar stets zur Zeit der Ebbe. So oft jedoch die Fluth eintritt, kommt sie an den Strand, um ihr Junges daselbst zu säugen. Wenn das Junge Hunger fühlt, lockt es die Mutter durch seine blöckenden Töne aus dem Wasser oder unter dem Eise hervor. Bisweilen befindet sich das Lager des jungen Thieres so dicht an der See, dass die Wogen dasselbe erreichen und es beim Eintritte von Springfluth mit sich fortreissen, wo es dann hilflos, da es noch nicht gehörig schwimmen kann, von einer Scheere zur andern

herumgetrieben wird. Die volle Fertigkeit im Schwimmen erlangen die jungen Thiere erst dann, wenn sie das erste Haar gewechselt haben. Dieser Haarwechsel beginnt schon in der zweiten Woche nach dem Wurfe und ist meist nach drei bis vier, bisweilen aber auch erst nach fünf Wochen vollendet. Das lange weiche und wollige, gelblichweisse Haar, mit dem das Junge zur Welt kommt, beginnt zuerst am Kopfe und an den Vorderbeinen auszufallen, und nach vierzehn Tagen erscheinen diese Theile kürzer und steifer behaart, und von schwärzlichgrauer Färbung. Jetzt erst verlässt das Junge seinen Lagerplatz und folgt der Mutter in die See. Jene Jungen, welche während des ganzen Haarwechsels fortwährend im Trockenen liegen bleiben, sind immer wohlbeleibt und kräftig, während die öfters von der Fluth hinweggeschwemmten meistens schwach und abgemagert sind. Erstere werden von den Isländern Bolselir, letztere Sjovelkjingur oder Seetreiber genannt. Vom bottnischen Meerbusen zieht diese Robbenart, wenn die Jungen so weit herangewachsen sind, dass sie sich ihre Nahrung selbst suchen können, was gewöhnlich schon gegen Ende März der Fall ist, tiefer in die Ostsee herab und nimmt dabei die Richtung gerade hin nach Süden. Trifft sie auf diesem Zuge Klippen oder schmale Landspitzen an, die ihr im Wege stehen, so sucht sie denselben keineswegs auszuweichen, sondern setzt gerade über dieselben hinweg. Im Wasser bewegt sie sich mit ausserordentlicher Fertigkeit und schwimmt auch mit grosser Schnelligkeit durch die Fluth. So verträglich diese Robbenart auch im Allgemeinen mit ihres Gleichen ist, so sind die alten Männchen derselben doch überaus böse und kampflustig. Sie streiten oft so heftig unter sich und versetzen sich gegenseitig so gewaltige Bisse, dass sie blutig und oft mit tiefen Wunden bedeckt den Kampfplatz verlassen.

Jüngere Thiere sind nicht schwer einzufangen, desto seltener gelingt es aber, eines erwachsenen oder alten Thieres habhaft zu werden. Die grosse Vorsicht, welche denselben eigen ist, und die Schärfe ihrer Sinne, welche ihnen die Annäherung eines Feindes schon aus weiter Ferne verräth, schützen sie häufig gegen deren Verfolgung. Aber ungeachtet der ausserordentlichen Fertigkeit im Schwimmen sowohl als Tauchen, werden sie dennoch bisweilen von ihren Verfolgern durch den Schuss erlegt, da sie durch die ihnen eigenthümliche Gewohnheit, den Kopf emporzuheben und neugierig

um sich zu blicken, sich im Wasser so wie auch auf dem trockenen Lande denselben verrathen. Durch ihre Stärke, Wildheit und ihren Muth können sie den Jägern auch leicht gefährlich werden. Die Gefangenschaft hält die graue Kegelrobbe leicht, doch nicht sehr dauernd aus, indem es nach den bisherigen Versuchen nicht gelang, dieselbe länger als durch fünf Monate am Leben zu erhalten. Intelligenz scheint diese Robbenart durchaus nicht zu besitzen und allgemein wird auch behauptet, dass sie nicht zu zähmen sei; denn so viele Versuche man auch bis jetzt angestellt, dieselbe an das Haus und den Menschen zu gewohnen, so haben selbe fehlgeschlagen, und es bleibt daher der Zukunft vorbehalten, durch neue Versuche zu erfahren, ob nicht doch vielleicht eine Zähmung bei ihr möglich sei.

Der Hauptnutzen, welchen die nordischen Küstenbewohner von dieser Robbenart ziehen, besteht in dem vortrefflichen ölähnlichen Thrane, der aus dem Specke derselben gewonnen wird. Ein Thier von 9 Fuss Länge und 7½ Fuss Umfang gibt 20 Gallonen feinen Thranes. Das Fell wird so wie das von anderen Robbenarten, zu Decken, Kofferüberzügen, Reisetaschen u. s. w. verwendet. Das Fleisch ist zwar geniessbar und wird auch von den ärmeren Küstenbewohnern gegessen, hat aber einen viel ranzigeren Geschmack als das des gemeinen Seekalbes. Die Benennung, welche die graue Kegelrobbe bei den Isländern führt, ist Utselur und Wetrarselur. Bei den Schweden heisst sie Grå-siäl.

6. Gattung. Seekalb *(Calocephalus)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste, und alle sind bekrallt. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen etwas über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nicht sehr weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe die längste. Die Sohlen sind behaart, die Nasenkuppe ist nackt. Das Haar ist kurz, das Wollhaar vorhanden. Die Schnurren sind an den Rändern wellenförmig eingebuchtet.

Das gemeine Seekalb *(Calocephalus vitulinus)*.

(Fig. 231.)

Das gemeine Seekalb, die bekannteste unter allen Arten der Familie der Robben, kommt in seiner Gestalt im Allgemeinen mit der gemeinen Mönchsrobbe überein. Sein Kopf ist von rundlicher Form, die Stirne breit und gewölbt, die Schnauze ziemlich kurz, nicht länger als der halbe Kopf, nach vorne zu verschmälert und stumpf gerundet, und die Oberlippe dick und aufgetrieben. Zu beiden Seiten der Oberlippe befinden sich mehrere Reihen sehr dicker und steifer Borstenhaare, welche an ihren Rändern wellenartig eingebuchtet und von denen die oberen beträchtlich länger als die unteren sind. Einige ähnliche solcher Borstenhaare stehen auch über jedem Auge. Die Augen sind gross, rund und lebhaft, mit länglich eiförmiger, senkrecht gestellter und gegen die Einwirkungen des Lichtes sehr empfindlicher Pupille. Die Augenlieder, welche im Vergleiche zu anderen Säugethieren nur selten geschlossen werden, sind schmal und völlig kahl. Die Nasenlöcher sind ziemlich gross, von halbmondförmiger Gestalt, nach rückwärts auseinanderweichend und öffnen sich auf der Oberseite der Schnauze. Die Nasenscheidewand ist nackt und durch eine Längsfurche geschieden, die bis auf die Oberlippe herabläuft. Die Ohröffnung ist sehr klein, in einiger Entfernung hinter dem Auge und etwas unterhalb desselben liegend, und wird von einem dreieckigen häutigen Saume umgeben, der als das Rudiment einer Ohrmuschel zu betrachten ist. Die Lippen sind dünn und ausdehnbar, und die freie, an der Spitze etwas eingebuchtete Zunge wird niemals aus dem Munde ausgestreckt.

Die Zahl der Zähne beträgt im Ganzen 34. Im Oberkiefer sind 6, im Unterkiefer 4 Vorderzähne vorhanden. Die oberen sind von kegelförmiger Gestalt, an der Spitze stumpf gerundet und nach rückwärts gebogen, und stehen beinahe in gerader Linie in kleinen Abständen von einander entfernt. Die beiden äusseren sind grösser, länger und breiter als die übrigen, und auch etwas weiter nach rückwärts im Kiefer eingefügt, die beiden mittleren die kleinsten und mit der Spitze stärker nach rückwärts gerichtet. Sämmtliche Vorderzähne des Oberkiefers sind auf ihrer Hinterseite der Länge nach flach ausgehöhlt. Jene des Unterkiefers sind von ähnlicher Gestalt, doch regelmässiger verschmälert, und die beiden mittleren derselben, welche die kleinsten unter ihnen sind, sind weiter rückwärts eingefügt und

werden durch einen etwas weiteren Zwischenraum von einander getrennt. Die Eckzähne sind ziemlich stark, noch einmal so lang als die Vorderzähne, nach rückwärts gekrümmt und spitz, und auf der Hinterseite von einer Längsfurche durchzogen. Jene des Unterkiefers sind schief nach auswärts gerichtet. Von Backenzähnen sind in beiden Kiefern jederseits fünf vorhanden. Sie sind ziemlich gross, im Durchschnitte länglich eiförmig, von beiden Seiten zusammengedrückt, mit einer schmalen schneidigen und zackigen Krone versehen, und stehen dicht gedrängt neben einander. Der vorderste derselben ist einwurzelig und etwas kleiner als die folgenden, welche zweiwurzelig und wenig in der Grösse von einander verschieden sind. Nur der hinterste Backenzahn in beiden Kiefern ist gerade gestellt, die übrigen dagegen sind schief in die Kiefer eingekeilt, so dass sie mit ihrem Vorderrande nach Innen, mit dem Hinterrande aber nach Aussen gerichtet sind. Die Backenzähne des Oberkiefers sind vierspitzig, mit Ausnahme des hintersten, welcher nur dreispitzig ist, jene des Unterkiefers fünfspitzig. In der Mitte der Kronschneide eines jeden Zahnes erhebt sich eine hohe Spitze und hinter derselben sind zwei, vor derselben aber im Oberkiefer nur eine, im Unterkiefer dagegen zwei vorhanden, die im Oberkiefer fast in gerader Linie, im Unterkiefer in einem nach hinten zu ausgehöhlten Bogen vertheilt sind und sich in Folge der Abnützung bei zunehmendem Alter abschleifen.

Der Hals ist mässig lang, vollkommen rund und ziemlich dick, der Leib langgestreckt und spindelförmig, vorne dick, nach hinten zu stark verschmälert, gerundet und etwas flachgedrückt. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das in den Weichen liegt. Die kurzen plumpen Vorderfüsse sind schief nach Aussen, die etwas längeren Hinterfüsse aber gerade nach rück- und seitwärts gestellt. Alle vier Füsse sind abgeflacht, ruderartig gebildet und mit fünf stark bekrallten Zehen versehen, die durch eine gemeinsame, etwas über dieselben hinausreichende Schwimmhaut mit einander verbunden sind. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe, welche der Innenzehe entspricht, die längste, während die übrigen sich bis zur letzten allmählig verkürzen. An den Hinterfüssen sind die Innen- und Aussenzehe beträchtlich länger als die drei übrigen, von denen die mittlere am kürzesten ist. Hierdurch erscheinen die Hinterfüsse am hinteren Rande tief ausgeschnitten und zweilappig. Die Krallen sind dick,

schwach gekrümmt und spitz, ragen aber nicht bis zur Zehenspitze vor. Der sehr kurze, schlanke, stumpf zugespitzte und etwas flachgedrückte Schwanz reicht nicht ganz bis an die Zehenwurzel der zurückgestreckten Beine. Die Behaarung, welche aus kurzem, straffem, überaus dichtem Grannenhaare und noch kürzerem, feinerem, aber nur spärlichem und dünn gestelltem krausem Wollhaare besteht, ist vollkommen glatt anliegend, das Haar flach, steif, grob, rauh und glänzend. Am längsten ist dasselbe auf dem Rumpfe, kürzer auf dem Kopfe, den Füssen und dem Schwanze, und am kürzesten an den Lippen. Die Füsse sind sowohl auf der Ober- als Unterseite behaart.

Die Färbung ist keineswegs beständig und bietet mancherlei Verschiedenheiten dar, abgesehen davon, dass sie auch mit dem Alter sich verändert. Meist ist der mittlere Theil des Rückens von einförmig schwärzlicher Farbe, während die Seiten desselben und die Körperseiten entweder schwärzlich und sehr fein weiss gesprenkelt, oder graubraun und gelbbraun gesprenkelt sind. Die Unterseite des Körpers ist weisslich. Die Augen werden von einem breiten heller gefärbten Ringe umgeben und ein eben so gefärbter kleiner rundlicher Flecken befindet sich oberhalb derselben. Häufig kommt auch eine Abänderung vor, bei welcher die Oberseite schwärzlich und mit einer grossen Menge kleiner gelblicher Flecken besetzt, die Unterseite aber gelblich ist und bei welcher ein olivenfarbiger Anflug den ganzen Körper überzieht. Nicht selten ist die Grundfarbe auch dunkel weisslichfahl mit kleinen bräunlichschwarzen Flecken, die über den ganzen Körper verbreitet sind. Die Gliedmassen sind hierbei etwas dunkler, aber gleichfalls bräunlichschwarz gefleckt. Bisweilen kommen auch einzelne Thiere vor, bei denen die Oberseite schwärzlich und mit zahlreichen kleinen rostgelben Ringen und rundlichen Flecken besetzt ist. Die Beine sind bei dieser Farbenabänderung meistens einfärbig dunkelbraun und eben so die Schnauze und die Stirne. Die Lippen sind blassgelblich und ein Kreis von derselben Färbung zieht sich um die Augen. Auf der Kehle befindet sich ein grosser brandgelber Flecken und die ganze Unterseite ist gelblich und mit kleinen dunkleren bräunlichen Flecken besetzt. Zu den seltener vorkommenden Abänderungen gehören die einfärbig rostgelbe oder braungelbe, bei welchen die Oberseite mehr in's Braune, die Unterseite mehr in's Gelbe fällt, und der Hals von ziemlich

lebhaft brandgelber Farbe ist. Zwischen dieser und der gewöhnlich vorkommenden Farbenabänderung finden aber auch mancherlei Übergänge Statt. Bei diesen ist die Grundfarbe immer blass und mehr in's Graue als in's Gelbe ziehend. Auch bemerkt man bei denselben, beim Einfallen des Lichtes in einer gewissen Richtung, immer deutlich die Spuren der Zeichnung, welche der gewöhnlich vorkommenden Abänderung eigen ist. Derselbe Fall tritt auch bei den einfärbigen Abänderungen ein, bei welchen man gleichfalls bei einer gewissen Beleuchtung, immer die Spuren der Zeichnung deutlich wahrnimmt. Die am seltensten vorkommende Abänderung ist einfärbig dunkel schiefergrau und auf der Unterseite heller. Bei allen Varietäten sind aber die langen Schnurren weiss, die kurzen braun, die Krallen schwarz. Junge Thiere sind von den alten bezüglich der Färbung meistens nur dadurch unterschieden, dass bei denselben die Flecken zahlreicher und kleiner sind, während diese bei den alten immer spärlicher und grösser sind. In der ersten Jugend sind dieselben gewöhnlich auf der Oberseite schwärzlich, auf der Unterseite weiss. Nur die Jungen der einfärbig schiefergrauen Abänderung sollen von hell gelblicher Farbe sein. Bei ganz jungen Thieren ist das Haar auch länger und der erste Haarwechsel geht schon nach vier Wochen vor sich, indem das Haar zuerst auf dem Kopfe, dann aber auf den Hinterbeinen ausfällt. Die Körperlänge vollkommen erwachsener Thiere schwankt zwischen $5^1/_2$ — 6 Fuss. Bei einem Thiere von $5^1/_1$ Fuss Körperlänge beträgt die Länge des Schwanzes $6^2/_3$ Zoll, der grösste Umfang 3 Fuss 6 Zoll. Selten werden aber jetzt mehr völlig erwachsene Individuen getroffen und meistens haben dieselben nur 4—5 Fuss in der Länge.

Das gemeine Seekalb ist über einen sehr grossen Theil der nördlichen Erdhälfte verbreitet, und insbesondere sind es die nördlicher gelegenen Gewässer, welche seinen Hauptaufenthalt bilden. Im hohen Norden reicht es durch das ganze Eismeer, von der Ostküste von Amerika bis in den Osten von Asien hinüber, indem es nicht nur um Grönland, Labrador, Island, Spitzbergen, Norwegen und Russland vorkommt, sondern auch längs der ganzen Küste von Nord-Asien bis an das äusserste Ende dieses Welttheiles angetroffen wird und daher an allen Küstenpunkten von Sibirien, um Nowaja-Semlja und um Kamtschatka vorkommt. In Europa reicht es südwärts in die Nord- und Ostsee bis an die Küsten von Grossbritannien,

Frankreich, Schweden, Dänemark, Holland, Belgien und Deutschland, und durch das atlantische bis in das Mittelmeer, wo es jedoch nur selten an der französischen und portugiesischen Küste vorkommt und von wo es sich zuweilen sogar auch bis in's adriatische Meer verirrt. Dagegen steigt es an der Ostküste von Amerika weit tiefer südwärts herab und findet sich nicht nur allenthalben längs der vereinigten Staaten, wo es regelmässig bis zum 21. Grade Südbreite angetroffen wird, sondern zieht sogar bisweilen selbst bis nach Surinam hinab. Dass es aber auch den nördlichen Theil des stillen Oceans bewohne, wie manche Reisende behaupten, und an der Nordwestküste von Amerika und der Nordostküste von Asien anzutreffen sei, ist keineswegs noch erwiesen. Am häufigsten wird das gemeine Seekalb im Eismeere angetroffen, denn überall kommt es daselbst in sehr grosser Menge vor. In ziemlich beträchtlicher Anzahl wird es auch an den Küsten von Schweden und Schottland, an den Faröer-Inseln, den Hebriden und Orcaden angetroffen, weniger häufig dagegen an den dänischen, belgischen und holländischen Küsten, an den Küsten von Deutschland, Nord-Frankreich, England und Irland. Am liebsten hält es sich in der Nähe der Mündungen grosser und fischreicher Flüsse auf, in denen es oft zur Sommerszeit, die Züge der Fische verfolgend, bis auf eine Entfernung von 60—80 Wersten vom Meere in das süsse Wasser hinaufsteigt. Dagegen scheint es durchaus nicht regelmässige Wanderungen zu unternehmen. In der Ostsee zieht es im Frühjahre zwar dem Eise nach, doch nur um sich die ausfallenden Haare an demselben abzureiben. Es hält sich fast eben so lange im Wasser als auf dem Lande oder auf dem Eise auf, obgleich es im Winter den Aufenthalt im Meere vorzuziehen scheint. Während der Sommerszeit geht es sehr gerne an das Land, wo es sich entweder am Strande oder auf Klippen, die aus dem Meere hervorragen, lagert, oder auf schwimmenden Eisschollen, und im hohen Norden auch auf dem festen Eise des gefrorenen Meeres. Sehr gerne sucht es seine Zuflucht auch in Höhlen an den Küsten, in welche das Wasser der See eindringt, oder macht sich auch im höheren Norden selbst Höhlen in den Schnee. Selten entfernt es sich aber auf weitere Strecken als dreissig Meilen von dem Lande oder Eise, daher auch seine Gegenwart für den Seefahrer ein sicheres Zeichen ist, dass Land oder Eisfelder nicht mehr ferne sind.

Das gemeine Seekalb führt ein geselliges Leben und wird oft zu grossen Heerden vereint getroffen. Im Wasser bewegt es sich mit grosser Schnelligkeit und Behendigkeit, und hält beim Schwimmen meist den Kopf über den Wasserspiegel empor. Es schwimmt mit grosser Ausdauer und taucht auch häufig unter, obgleich es nicht im Stande ist, länger als kaum eine Viertelstunde unterhalb des Wassers auszuhalten. Desto unbeholfener aber sind seine Bewegungen auf dem Lande oder Eise. Es kann seinen Weg nur in gerader Richtung nach vorwärts verfolgen, keineswegs demselben aber eine seitliche Wendung geben, da es sich beim Gehen mit den Vorderbeinen auf den Boden stemmt, den Leib bogenförmig krümmt und den Körper mit den Hinterbeinen nachschiebt. Diese Art der Bewegung gleicht beinahe kurzen Sprüngen, die mit gekrümmtem Leibe ruckweise erfolgen. Im Allgemeinen ist das gemeine Seekalb mehr für ein Nacht- als Tagthier zu betrachten, da es die Nacht im Meere zubringt, den Tag aber grösstentheils auf dem Strande, auf Klippen, Schollen oder auf dem festen Eise verschläft, und vorzüglich zur Zeit des Sommers. Während der Ebbe sieht man es oft haufenweise auf den Felsen, wo sich die einzelnen Thiere einer solchen Heerde mit einander spielen, sich gegenseitig von den Klippen in das Meer zu wälzen suchen oder auch unter einander herum beissen. Sie sind äusserst vorsichtig und scheu, daher sie auch, wenn sie sich auf dem Trockenen befinden, immer so gelagert sind, dass der Kopf gegen die See gerichtet ist, um bei eintretender Gefahr sich augenblicklich in dieselbe flüchten zu können. Ihr Schlaf ist fest, doch wachen sie auch sehr oft auf und strecken den Hals empor, um sich nach allen Seiten umzusehen. Bisweilen trifft man sie auch oft weit in der See schlafend auf der Oberfläche des Wassers an. Werden sie im Schlafe vom Menschen überrascht, so wachen sie plötzlich auf und eilen erschreckt den Fluthen zu. Im hohen Norden, wo das Meer im Winter friert, hält sich das gemeine Seekalb auch unterhalb des Eises auf, doch macht es sich Löcher durch dasselbe, damit es Athem holen und auch auf die Eisdecke heraussteigen kann. Diese Löcher, welche es selbst durch das dickste Eis zu machen im Stande ist, werden jedoch nur von unten nach aufwärts, niemals aber von oben nach abwärts gebohrt, was dem Thiere selbst bei der dünnsten Eisdecke nicht möglich wäre. Diese Löcher, welche es mit Hilfe seines warmen Hauches durch das Eis bohrt, sind unten weiter als oben

und von verschiedener Grösse. Durch die grösseren, welche an der Oberfläche den Umfang des Leibes dieser Thiere haben, schlüpfen sie aus dem Wasser auf die Eisdecke heraus, während sie die kleineren nur dazu benützen, den Kopf oder die Nase aus dem Wasser hervorzustrecken. Die Nahrung des gemeinen Seekalbes besteht fast ausschliesslich in Fischen, die es sehr geschickt zu fangen weiss und über der Oberfläche des Wassers verzehrt, indem es den gefangenen Fisch etwas über sich emporschnellt, mit dem geöffneten Rachen auffängt und ihn sodann nach wenigen ihm beigebrachten Bissen verschluckt. Besonders sind es die Häringe, denen es nachstellt und deren Züge es verfolgt, indem es dieselben oft in ungeheueren Schaaren vor sich hertreibt; doch kann es nur im tiefen Wasser fischen und häufig wird ihm auch sein Raub durch Seemöven abgejagt. In jenen Gegenden, wo es Mangel an Fischen hat, verzehrt es auch verschiedene Arten von Seetang. Die Stimme älterer Thiere gleicht einem heiseren Gebelle, das eine entfernte Ähnlichkeit mit den Tönen beim Erbrechen hat. Junge Thiere geben klägliche Laute, fast wie junge Katzen, von sich. Dem gemeinen Seekalbe ist ein ziemlich hoher Grad von Neugierde eigen, denn sehr oft streckt es den Kopf aus dem Wasser, um sich umzusehen, was in der Umgegend vorgeht. Viele Reisende, welche dasselbe zu beobachten Gelegenheit hatten, behaupten auch, dass es den Blitz und Donner liebe, daher es auch bei Gewittern stets das Meer verlasse, um sich auf dem Lande zu lagern.

Die Paarung findet zu verschiedenen Zeiten Statt. In den südlicheren Gegenden geht sie zwischen April und Juli vor sich, in den nördlicheren im August. Zu jener Zeit sind die älteren Thiere und insbesondere die Männchen, überaus wild und bissig. Sie dulden dann durchaus nicht, dass man sich ihnen nähert, und streiten oft unter heftigem Gebrülle unter sich, um einen bequemen Ruheplatz auf einem Felsen oder einer Scholle, oder um sich gegenseitig die Weibchen abzujagen. Die vielen Narben, die man bei denselben antrifft, sind die Folgen jener heftigen Kämpfe, die sie unter einander führen. Die Tragzeit nimmt acht Monate in Anspruch, daher auch der Wurf stets im Winter oder zu Anfang des Frühjahres erfolgt. In den südlicheren Gewässern geht derselbe zwischen den Monaten December und März, in den hochnordischen dagegen aber erst im April vor sich. Das trächtige Weibchen begibt sich

beim Herannahen dieser Zeit meist in eine öde, völlig unbewohnte Gegend, um entweder auf dem sandigen Strande oder auf einem Felsblocke, oder auch auf dem Eise das Junge abzusetzen. In der Regel bringt dasselbe nur ein einziges Junges zur Welt und blos in selteneren Fällen auch zwei. Die Jungen, welche vollkommen ausgebildet, behaart und mit offenen Augen geworfen werden, folgen der Mutter schon sehr bald in's Wasser nach und werden von derselben mit grosser Sorgfalt gepflegt, beschützt und bewacht. Sie werden ungefähr durch vierzehn Tage von der Mutter gesäugt, was stets ganz nahe am Strande im seichten Wasser geschieht und wobei sie entweder sitzen oder aufgerichtet sind und nach den Zitzen haschen, die von der Mutter willkürlich ausgestreckt und wieder eingezogen werden können. Beim Schwimmen nimmt dieselbe ihre Jungen bisweilen zwischen die Vorderfüsse und schleppt sie an einen anderen Ort. Jedes Weibchen, und wenn deren auch noch so viele beisammen sind, weiss seine Jungen genau von den übrigen zu unterscheiden. Gegen Feinde vertheidiget die Mutter dieselben mit Muth und Entschlossenheit, und werden sie ihr geraubt, so entquillt eine grosse Menge Thränen ihren Augen, wodurch sie ihren Schmerz deutlich zu erkennen gibt. Das gemeine Seekalb hat grosse Furcht vor dem Menschen, und wird es zufällig von demselben auf dem Trockenen überrascht oder durch Gesehrei aus seinem Schlafe geweckt, so fühlt es sich, so wie es den Menschen nur erblickt, von Schrecken erfüllt und ergreift alsogleich die Flucht in's Wasser. Ungeachtet der Unbehilflichkeit in seinen Bewegungen auf dem Lande, weiss es sich aber listig und behende der ihm drohenden Gefahr zu entziehen. Auf seiner Flucht in's Wasser speit es beständig Wasser aus dem Munde, um dadurch den Boden schlüpfrig zu machen, auf dem es den Weg zu den Fluthen sucht, und wirft dabei fortwährend Sand, Steine oder Schlamm, je nach der Beschaffenheit der Unterlage, mit den Hinterfüssen hinter sich. Die Weibchen, welche noch viel furchtsamer als die Männchen sind, suchen stets ihre Rettung in der Flucht. Dagegen setzen sich die muthigeren Männchen, wenn sie in die Enge getrieben werden, zur Wehre und vertheidigen sich verzweiflungsvoll mit ihrem Gebisse und den scharfen Krallen. Hierdurch können sie dem Menschen höchst gefährlich werden, da die Wunden, welche sie demselben beizubringen im Stande sind, bisweilen hinreichen, den Tod nach sich zu ziehen. Ungereizt greift das gemeine Seekalb aber

den Menschen niemals an, und eben so wenig macht es auch einen Angriff auf irgend ein anderes Thier als die Fische, die ihm zur Nahrung dienen.

Des grossen Nutzens wegen, den der Mensch von demselben bezieht, wird es allenthalben, und insbesondere im höheren Norden, auf die schonungsloseste Weise verfolgt. Die Jagd auf dasselbe wird auf verschiedene Art betrieben. In den Flüssen wird es meist durch das Feuergewehr erlegt, doch ist es schwer, dasselbe durch den Schuss zu tödten, ausser wenn derselbe in den Kopf dringt, da die Kugeln meist in der dicken Fettschichte seines Körpers stecken bleiben. Überhaupt ist die Jagd mittelst der Flinte nie sehr ergiebig, da die Thiere durch den Knall des Schusses sehr leicht verscheucht werden und entweder stromaufwärts oder dem Meere entgegenziehen. Weit sicherer und ergiebiger ist der Fang in den Flüssen, wenn man sie in Netze jagt, wie diess in manchen Gegenden der Fall ist. Ist eine Schaar weiter in den Fluss heraufgezogen, so vereinigen sich gewöhnlich fünfzig bis sechszig Personen und ziehen an drei bis vier verschiedenen Orten Netzwände quer durch den Fluss, wo sie mit einigen Kähnen auf die Thiere lauern. Eine andere Abtheilung von Jägern begibt sich höher an den Fluss hinauf und treibt unter heftigem Geschreie die Thiere, die sich dort an den Ufern gelagert oder in den Fluthen umherschwimmen, den Fluss herab, bis sie an den gezogenen Netzen anlangen, wo sie dann erschlagen werden. Diese Fangmethode ist vorzüglich in Kamtschatka üblich und oft werden auf einer solchen Jagd 60—100 Stück erschlagen, deren Thran für das ganze Land auf lange Zeit zum Brennen hinreicht. In manchen Gegenden spannt man auch Netze um die Klippen, auf denen sie liegen, oder vor die Buchten und Meerengen, von denen man aus der Erfahrung weiss, dass sie gewöhnlich von diesen Thieren besucht werden. Auch in Gruben werden sie bisweilen gefangen und in denselben entweder todt gestochen oder auch erschlagen. Durch einen heftigen Schlag auf den Kopf sind sie, der dünnen Wände ihres Schädels wegen, ziemlich leicht zu tödten. In der Regel bedient man sich hierzu eines starken Stockes, der unten mit Eisen beschlagen ist, und versetzt ihnen damit einen Schlag auf die Nase; doch sterben sie nicht sogleich, sondern beissen oft noch lange um sich herum, bis sie durch wiederholte Schläge endlich getödtet werden. Am häufigsten aber werden sie durch den Spiess erlegt,

und zwar auf oder unter dem Eise, eine Fangmethode, die vorzüglich im höheren Norden üblich ist. Hierbei lauert man ihnen an den Löchern auf, die sie sich durch das Eis gebohrt, und ersticht sie entweder, wenn sie an ihre Athmungslöcher kommen, oder sich durch die grösseren Löcher auf die Eisdecke begeben, um daselbst zu schlafen, wobei man sich in grösster Stille denselben zu nähern sucht, um nicht von ihnen entdeckt zu werden. Im ersteren Falle muss das Thier, das durch den Spiess getroffen, mittelst eines Riemens, der an dem Spiesse befestiget ist, festgehalten und aus dem Eise hervorgezogen werden, nachdem dasselbe vorerst durchgehauen worden ist, da die Athmungslöcher viel zu klein sind, um das Thier durch dieselben durchzuziehen. Die Kurilen tödten sie auch mit ihren Spiessen, wenn sie auf der Oberfläche des Wassers schwimmend schlafen, und bei den Kamtschadalen besteht die Übung, sich in Seehundsfellen gekleidet den Thieren langsam gegen den Wind zu nähern und dieselben dann mit Spiessen zu erstechen. In manchen Gegenden wird auch die Harpune oder der Wurfspiess zum Fange des gemeinen Seekalbes benützt. Fühlt sich das Thier verwundet oder gefangen, so gibt es seinen Schmerz durch Weinen zu erkennen, indem ihm in reichlicher Menge Thränen aus den Augen quillen.

Das gemeine Seekalb ist ein sehr leicht zu zähmendes, überaus verständiges und auch gelehriges Thier, das sich schon in kurzer Zeit in der Gefangenschaft an den Menschen gewohnt, ihn aufmerksam betrachtet und ihm auch Folge leistet, wenn es nicht hart von ihm behandelt wird. Es kennt genau seinen Pfleger und gehorcht ihm auf das Wort. Auf sein Geheiss steigt es aus dem Wasserbehältnisse, in dem es gehalten werden muss, und begibt sich auf den trockenen Boden, wälzt sich von einer Seite zur anderen, so wie er es verlangt, lässt auf dessen Befehl seine Stimme ertönen, beleckt ihm die Hände, küsst ihn und holt sich die ihm dargebotene Nahrung selbst aus seiner Hand. Leider hält es aber nie besonders lange in der Gefangenschaft aus, da der Raum, welchen man ihm zu seinem Aufenthalte im Wasser anzuweisen im Stande ist, in der Regel viel zu klein ist, um dem Thiere die ihm so nöthige Bewegung zu gestatten, und es immer nur im Wasser liegt und sich höchstens von einer Seite auf die andere wälzen kann. Ist man aber auch in der Lage, ihm ein grösseres Wasserbehältniss zu seinem Aufenthalte anzuweisen, so kann es höchstens nothdürftig in demselben schwimmen,

sich aber durchaus nicht freier darin bewegen, so wie diess die Natur dieses Thieres doch erfordert. Ein anderes Hinderniss, welches gleichfalls wesentlich dazu beiträgt, sein Leben in der Gefangenschaft in unserem Klima zu verkürzen, ist die Beschaffenheit des Wassers, denn Seewasser kann man ihm nur in wenigen Gegenden reichen, und das süsse Wasser sagt ihm für die Dauer nicht zu. Dasselbe in künstlich gesalzenem Wasser zu halten, ist nicht räthlich, da dieses nicht fortwährend erneuert werden kann und durch die Verdunstung des Wassers das darin aufgelöste Salz sich so concentrirt, dass dadurch die Augen leiden und das Thier sehr bald erblindet. Am zweckmässigsten ist es, das süsse Wasser, in dem man das Thier zu halten gezwungen ist, so oft als möglich zu erneuern und dasselbe auf einer möglichst niederen Temperatur zu erhalten, indem das warme Wasser sehr schädlich auf die Gesundheit des Thieres einwirkt. Auch die Nahrung bietet mancherlei Schwierigkeiten dar, denn nicht überall sind Fische in hinreichender Menge zu bekommen, und todte Fische werden hartnäckig von dem Thiere verschmäht. Dieser Übelstand tritt vorzüglich bei herumziehenden Menagerien hervor, und insbesondere auf Reisen, wo diese Thiere oft durch mehrere Tage hungern müssen und dadurch bisweilen so geschwächt werden, dass sie später nicht mehr im Stande sind, die ihnen lebend dargebotenen Fische zu ergreifen oder zu verschlingen. Aus diesem Grunde gehen dieselben in solchen Menagerien auch gewöhnlich schon in kurzer Zeit ihrem Ende entgegen, und selbst in stationären, wo ihnen doch eine sorgfältigere Pflege zu Theil werden kann, halten sie aus eben diesen Gründen selten lange aus.

Der Nutzen, welchen das gemeine Seekalb dem Menschen gewährt, ist überaus gross, und insbesondere ist es für die Bewohner des höheren Nordens von unberechenbarem Vortheile. Der Mensch benützt nicht nur sein Fleisch, sein Fett, seine Milch und sein Fell, sondern auch noch viele andere Theile seines Körpers, und für viele Völkerstämme sind dieselben von höchstem Bedürfnisse. Das Fleisch, welches von jungen Thieren durchaus keinen unangenehmen Geschmack hat, und auch von älteren, wenn es vom Fette gehörig gereiniget worden, zu einer wohlschmeckenden Kost bereitet werden kann, bildet die vorzüglichste und liebste Nahrung bei den Grönländern, Eskimo's, Kamtschadalen und vielen anderen Völkern des hohen Nordens. Auch von den Bewohnern von Island, den Faröer-

Inseln und den ärmeren Einwohnern von Gothland wird es häufig genossen, und in älteren Zeiten fehlte es auch selbst auf den Tafeln der Grossen und Vornehmen in Norwegen und England nicht. Den Speck verwenden die hochnordischen Völker zum Schmalzen ihrer Speisen oder geniessen ihn auch roh, mit Salz oder Tangasche gemischt, wie manche Völker den Schweinsspeck. Der grösste Theil des Fettes wird aber zur Thranbereitung verwendet. Ein grosses, wohl genährtes Thier liefert im Winter 50—60, im Sommer 25—30 Pfund Thran. Aus einem Pfunde dänischen Gewichtes vom besten Specke kann ein halbes Pott dänisches Mass an Thran gewonnen werden, doch rechnet man gewöhnlich auf 10 Pfund Speck nur 3—4 Pfund Thran. Die Grönländer, Eskimo's und Kamtschadalen, so wie auch noch manche andere nordische Völkerstämme, benützen den Thran zur Erhaltung ihrer Lampen, mit denen sie ihre Speisen kochen und im Winter ihre Hütten beleuchten und erwärmen. Aus der überaus fetten und thranigen Milch wird durch Räucherung ein Fett gewonnen, das in Island zum Brennen der Lampen verwendet wird. Die Tungusen pflegen die zahm gehaltenen Seekälber, wenn sie Junge haben, zu melken und geben die Milch derselben ihren Kindern als Arznei. Von der grössten Wichtigkeit für den Menschen ist aber das Fell. Die Grönländer, Eskimo's und Kamtschadalen kleiden sich mit demselben, überziehen damit ihre grossen und kleinen Boote, verfertigen Riemen, so wie die Bedeckung ihrer Zelte daraus, und benützen dasselbe auch noch zu mancherlei anderen Gegenständen. Die mit den Haaren gegerbten Felle bilden einen ausgebreiteten Gegenstand des Handels und werden in vielen Ländern von Europa zu Überzügen von Koffern, Jagd- und Reisetaschen, zu Fussdecken u. dgl. verwendet. Aus der Haut wird von den Tungusen und Kamtschadalen eine Art von Saffian verfertiget, welcher zu Stiefeln und Schuhen sehr brauchbar ist. Mit den gespaltenen Sehnen nähen die hochnordischen Völker in Amerika und Asien ihre Kleidungsstücke zusammen und aus den Gedärmen verfertigen sie ihre Hemden und Fensterscheiben. Der Magen wird von denselben zur Aufbewahrung des Thranes statt eines Schlauches benützt, und aus den Knochen verfertigen sie allerlei Jagd- und Fischgeräthe. Tausende von diesen Thieren werden alljährlich erschlagen und ihre Häute in den Handel gebracht, so wie auch eine ungeheuere Menge von Thran von denselben regelmässig im Frühjahre gewonnen wird.

In Grönland wird das gemeine Seekalb Spragledsäl, und von den Eingeborenen Purse oder Kassigiak genannt, in Island Landselur und Worselur, und in Gothland Skäl. In Österbotte bezeichnet man das Männchen mit dem Namen Alg, das Weibchen mit der Benennung Lagg und das Junge mit dem Namen Kut.

Das caspische Seekalb *(Calocephalus caspicus)*.

Das caspische Seekalb ist die einzige bis jetzt bekannte Robbenart, welche nicht im Meere, sondern nur in den salzigen Landseen lebt. In Ansehung der Grösse kommt dieselbe mit dem gemeinen Seekalbe überein, und eben so auch in der Gestalt im Allgemeinen und in der Bildung der einzelnen Theile ihres Körpers. Die wesentlichsten Merkmale, wodurch sie sich vom gemeinen Seekalbe unterscheidet, beruhen theils in einer etwas abweichenden Bildung der Zähne und der Schnurrborsten an der Oberlippe, hauptsächlich aber in der Färbung. Die steifen, wellenartig gerandeten Schnurrborsten sind ausserordentlich zahlreich, und ein Büschel ähnlich gebildeter Borsten steht auch hinter und über jedem Auge. Die Zähne, deren Zahl mit jener des gemeinen Seekalbes völlig übereinkommt, sind nur bezüglich der Backenzähne etwas abweichend geformt. Dieselben sind klein, gerade gestellt, weit von einander abstehend, mit kleinen Wurzelzacken versehen und bei jüngeren Thieren zum Theile drei-, zum Theile vierzackig. Jene des Oberkiefers sind dreizackig, indem sich eine kleine Spitze vor und eine hinter der Hauptzacke befindet. Im Unterkiefer sind dieselben aber vierzackig, da vor der Hauptspitze eine, hinter derselben zwei Spitzen hervortreten. In Folge der Abnützung geht beim ersten und letzten Backenzahne des Oberkiefers sowohl, als auch des Unterkiefers, eine der kleinen Spitzen verloren, daher dieselben im Oberkiefer dann nur zweispitzig, im Unterkiefer dreispitzig erscheinen. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und dicht, das Wollhaar ziemlich dünn. Die Schwimmhäute sind auf der Oberseite wie beim gemeinen Seekalbe behaart. Die Färbung ist auf der Oberseite des Körpers schwärzlichgrau oder graubraun, nicht selten auch mit einem in's Olivenfarbene ziehenden Anfluge, und nicht sehr zahlreiche unregelmässige, theils volle, theils ringförmige Flecken von gelblicher Farbe, zwischen denen sich einige schwärzliche, fast punktförmige Flecken befinden, sind über

die ganze Oberseite des Thieres vertheilt. Die Seiten sind von oben nach abwärts allmählig heller und mehr in's Gelbe ziehend gefärbt, die ganze Unterseite und die Füsse aber von hell gelblicher Farbe. Die einzelnen Haare der Oberseite sind theils einfärbig gelblich, theils schwarz mit gelblicher Spitze, und nur einige derselben sind ihrer ganzen Länge nach schwarz. Die Schnurren und die Borstenhaare hinter und über den Augen sind weisslich, die Krallen bräunlich hornfarben und an der Spitze weisslich. Ganz junge Thiere unterscheiden sich von den alten wesentlich durch das weichere Haar und ihre durchaus verschiedene Färbung, indem sie beinahe vollkommen weiss sind. Die Körperlänge, welche das caspische Seekalb erreicht, scheint 6 Fuss nicht zu überschreiten. Meistens wird es nur in einer Länge von 4 Fuss angetroffen und Thiere von 5 Fuss Länge gehören heut zu Tage schon zu den selteneren Erscheinungen.

Der Verbreitungsbezirk des caspischen Seekalbes ist blos auf die grossen asiatischen Landseen beschränkt, indem es nur im caspischen, dem Aral-, Baikal- und Oron - See getroffen wird. In allen diesen Seen kommt es aber in ungeheuerer Menge vor. Seine Lebensweise ist nur sehr wenig von jener der übrigen Robbenarten verschieden. So wie diese, liebt auch das caspische Seekalb die Geselligkeit und hält sich fast das ganze Jahr hindurch zu grösseren oder kleineren Truppen vereiniget. Blos beim Eintritte der Brunstzeit trennen sich die Schaaren, und die Männchen und Weibchen gesellen sich paarweise zusammen. Den grössten Theil ihres Lebens bringen diese Thiere im Wasser zu und blos zeitweise begeben sie sich an's Land, um an den sanft abgedachten Ufern sich zu lagern und am Boden ausgestreckt, sich in den Sonnenstrahlen zu erwärmen. Sie schwimmen rasch und mit sehr grosser Fertigkeit, wobei sie das Schnauzenende über den Wasserspiegel erheben, tauchen aber auch häufig unter und kommen bald wieder an die Oberfläche des Wassers, um zu athmen. Ihre Nahrung besteht wohl grösstentheils aus Fischen, doch ist es nicht unwahrscheinlich, dass sie auch Schalthiere geniessen. Sie sind ausserordentlich vorsichtig, wachsam und scheu, so dass es nicht leicht ist, sich ihnen zu nähern, denn schon bei dem geringsten Geräusche tauchen sie unter und entziehen sich dem Blicke des Menschen. Die Zeit der Paarung tritt zu Ende des Sommers ein und nach achtmonatlicher Tragzeit wirft das Weibchen gegen das Ende des Winters auf Klippen oder unzugänglichen Felsen

meist nur ein einziges, bisweilen aber auch zwei Junge, die es durch längere Zeit hindurch säugt und sorgfältig beschützt und bewacht. Unter den Thieren sind es nur der Wolf und der Schakal, die dem caspischen Seekalbe bisweilen gefährlich werden, indem sie dasselbe listig zu beschleichen wissen, plötzlich überfallen und mit ihrem Gebisse zerfleischen. Vorzüglich sind es aber die Jungen, welche diesen beiden Raubthieren häufiger zur Beute werden. Weit grösseren Gefahren ist das caspische Seekalb jedoch von Seite des Menschen ausgesetzt, und insbesondere im caspischen See, wo sein Fang in höchst ausgedehnter Weise betrieben wird. Der grosse Gewinn, welchen derselbe abwirft, war die Veranlassung, dass die russische Regierung den Robbenfang auf dem caspischen See in Pacht gegeben hat, und wie gross derselbe sei, beweiset wohl die Thatsache, dass alljährlich über 20.000 Stück dieser Robbe auf dem caspischen See eingefangen oder auch erlegt werden. Die Mehrzahl derselben wird in Netzen gefangen, ein grosser Theil aber auch mit der Lanze harpunirt und dann mit der Keule oder Axt erschlagen. Der Fang wird hauptsächlich des Thranes wegen betrieben, doch nur zur Zeit des Frühjahres und vorzüglich im Herbste, wo diese Thiere durch den reichlichen Ansatz von Fett bereits einen so grossen körperlichen Umfang gewonnen haben, dass sie fast einem mit Thran gefüllten Schlauche gleichen, aus welchem der Kopf und die Füsse kaum hervorzuragen scheinen. Der Thran wird theils zum Brennen, hauptsächlich aber zur Bereitung von Juften und zur Verfertigung einer Seife benützt, welche bei der Reinigung von Wollstoffen, so wie beim Walken der Tücher angewendet wird und vortreffliche Dienste leistet. Das Fleisch wird von den Uferbewohnern gegessen, obgleich es von thranigem Geschmacke und nichts weniger als wohlschmeckend ist. Das Fell wird sowohl als Kleidungsstück benützt, als auch zu Decken, Überzügen und dergleichen verwendet, und bildet einen nicht unbeträchtlichen Handelsartikel nach Russland.

Wie das gemeine, hält auch das caspische Seekalb sehr leicht die Gefangenschaft aus, wenn es hinreichenden Raum zur Bewegung im Wasser hat und dasselbe auch häufig gewechselt wird. Es gewohnt sich sehr bald an den Menschen, wird zahm und zutraulich und kennt auch seinen Pfleger, dem es gehorcht und dessen Rufe es folgt. Regelmässige Fütterung ist aber ein unerlässliches Bedürfniss, wenn man es länger am Leben erhalten will, da es in der

Gefangenschaft, so wie alle Robbenarten, nicht lange ohne Nahrung aushält.

Das caspische Seekalb ist erst in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts den Naturforschern durch die Berichte von russischen Reisenden bekannt geworden, doch wurde es von denselben durch lange Zeit hindurch von dem gemeinen Seekalbe für nicht verschieden gehalten. Erst in neuerer Zeit und nachdem einige Exemplare desselben in mehrere europäische Museen gelangten, hat man die Überzeugung gewonnen, dass es durchaus vom gemeinen Seekalbe verschieden sei und eine selbstständige Art bilde, die zunächst mit dem geringelten Seekalbe oder der sogenannten Ringelrobbe *(Calocephalus annelatus)* verwandt sei, einer Robbenart, deren Verbreitungsbezirk sich vom Canal der belgischen Küste einerseits bis in die Ostsee längs der ganzen skandinavischen Küste, andererseits aber bis nach Island, Grönland und Labrador erstreckt, mithin ausser der Ost- und einem Theile der Nordsee, auch einen grossen Theil des atlantischen Oceans und selbst des Polarmeeres umfasst, wo diese Art nahe bis zum 83. Grade Nordbreite noch getroffen wird und somit höher gegen den Pol hinaufsteigt, als irgend eine andere Robbenart. Die Benennung, welche das caspische Seekalb bei den verschiedenen Völkerstämmen seiner Heimath führt, ist nach denselben sehr verschieden, denn von den Russen wird es Tiulen, von den Armeniern Tschirichun, von den Kirgisen It balak, von den Kalmucken Chap und von den Buräten Häp genannt.

7. Gattung. Mützenrobbe *(Stemmatopus)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind bekrallt. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen ziemlich weit über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nicht sehr weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe die längste. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind behaart. Das Haar ist kurz

das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind an den Rändern wellenförmig eingebuchtet.

Die nordische Mützenrobbe *(Stemmatopus cristatus)*.

(Fig. 232.)

Die nordische Mützenrobbe gehört zu den ausgezeichnetsten Formen in der ganzen Familie der Robben und zeichnet sich hauptsächlich durch ein eigenthümliches, jedoch nur bei den Männchen vorhandenes Organ auf der Oberseite der Schnauze aus, das blasenartig aufgetrieben werden kann. Die Gesammtform ist fast dieselbe wie bei allen übrigen Robbenarten. Der grosse, dicke, nur schwach gestreckte Kopf ist hinten sehr breit und gerundet, nach vorne zu beträchtlich verschmälert und geht in eine ziemlich kurze, dicke, auf der Oberseite etwas abgeflachte und an ihrem Ende stumpf abgerundete Schnauze aus. Die Stirne ist nur wenig gewölbt und geht unmittelbar in den schwach gewölbten Nasenrücken über. Auf der Oberseite der Schnauze erhebt sich, von ihrer Spitze angefangen, ein ungefähr 6 Zoll hoher Kiel, welcher durch die Nasenscheidewand gebildet wird, bis hinter die Augen reicht, nach rückwärts an Höhe etwas zunimmt und daselbst sich in zwei kurze Äste spaltet. Die Nasenlöcher sind im Verhältnisse zu anderen Robbenarten ziemlich klein, von länglichrunder Gestalt, nach hinten aus einander weichend, und öffnen sich an der Vorderseite der Schnauze und unterhalb derselben. Die Nasenkuppe, welche von einer bis über die Oberlippe verlaufenden Längsfurche durchzogen wird, ist fast ganz behaart und nur am oberen Rande der Nasenlöcher kahl. Die Oberlippe ist ziemlich stark aufgetrieben und zu beiden Seiten mit mehreren Reihen von langen, doch nicht sehr dicken und steifen, zusammengedrückten und an ihren Rändern wellenförmig ausgebuchteten Schnurren besetzt. Eine besondere Eigenthümlichkeit, wodurch sich die Mützenrobbe von allen übrigen Robbenarten unterscheidet, besteht darin, dass die Haut zwischen der Nasenspitze und den Augen beim älteren Männchen zu einer an den Seiten vorstehenden und ihrer ganzen Länge nach durch den Kiel der Nasenscheidewand getheilten Blase aufgetrieben werden kann. Diese Blase, wenn sie völlig aufgetrieben ist, erscheint in der Gestalt eines sehr muskelreichen, mit kurzen Haaren besetzten und von schwachen Querrunzeln durchzogenen Sackes von 12 Zoll Länge und 9 Zoll Höhe, der sich von der

Schnauzenspitze bis auf eine Entfernung von 5 Zoll hinter die Augen erstreckt, in seinem vordersten Theile die Nasenlöcher in sich schliesst und gleichsam wie eine runde Mütze den Vordertheil des Kopfes deckt. Im unaufgetriebenen Zustande ist nur der Kiel der Nasenscheidewand auf der Oberseite der Schnauze bemerkbar. Dieser Längskiel ist schon bei jüngeren Männchen und auch bei den alten Weibchen vorhanden, doch ist die Haut bei denselben durchaus keiner Aufblähung fähig. Die Augen sind gross und rund, die Augenlieder ungewimpert. Der sehr kleine, enge Gehörgang liegt in einer geringen Entfernung hinter den Augen und bietet eine rundliche Mündung dar. Die Mundspalte ist nicht besonders gross, und die Zunge frei und beweglich, doch keiner Ausstreckung fähig.

Der Zahnbau ist beinahe derselbe wie bei der grossen Rüsselrobbe oder dem See-Elephanten. Wie bei diesem, sind auch bei der nordischen Mützenrobbe im Oberkiefer vier, im Unterkiefer zwei Vorderzähne, hinter denselben in beiden Kiefern jederseits ein Eckzahn und fünf Backenzähne, im Ganzen daher nur dreissig Zähne vorhanden. Die Vorderzähne des Oberkiefers sind kegelförmig zugespitzt, mit der Spitze nach rückwärts gebogen und nur in kleinen Zwischenräumen von einander stehend. Die beiden äusseren derselben sind fast von derselben Länge und Stärke wie die Eckzähne, die beiden mittleren dagegen aber nur halb so lang, viel schwächer und auch etwas mehr nach rückwärts gekrümmt. Die Vorderzähne des Unterkiefers sind sehr klein, stumpf abgerundet, weiter auseinander und von den Eckzähnen gestellt, so dass sie bei geschlossenem Munde zwischen die ihnen entsprechenden Zähne des Oberkiefers eingreifen. Die langen, weit über die Backenzähne vorragenden Eckzähne sind von sehr ansehnlicher Stärke und auf ihrer Rückseite etwas runzelartig gefaltet. Die Backenzähne sind durchgehends fast von derselben Form, etwas zusammengedrückt und bieten einen länglichrunden Durchschnitt dar. In beiden Kiefern sind die zwei vordersten jeder Kieferhälfte einwurzelig, die drei folgenden aber undeutlich zweiwurzelig, indem die Zahnwurzel bei denselben durch einen schwachen Einschnitt in der Mitte getheilt ist. Der vorderste Backenzahn eines jeden Kiefers ist der kleinste, die übrigen aber sind beinahe durchgehends von gleicher Grösse. Aus dem schwach erweiterten Kronenende tritt in der Mitte eines jeden Zahnes eine erhöhte und unregelmässig der Länge nach gefaltete spitzenartige

Längsschneide hervor, an deren Grunde sich bei den vier hinteren Backenzähnen rückwärts noch ein kleiner, schwach vorspringender Höcker befindet. Die oberen Backenzähne stehen mit der Kronenschneide beinahe vollkommen in der Längsrichtung des Kiefers und nur der vorderste ist mit derselben etwas stärker nach Innen geneigt. Von den Backenzähnen des Unterkiefers ist der erste mit seiner vorderen Kronschneide stark nach einwärts gewendet, während der zweite sich ziemlich stark und der dritte etwas weniger mit derselben nach auswärts neigen. Der vierte dagegen steht mit der Kronschneide beinahe, der fünfte vollkommen in der Richtung des Kiefers.

Der nicht sehr kurze, aber dicke Hals geht allmählig in den ziemlich dicken, langgestreckten Leib über, der wie bei allen Robben spindelförmig, nach vorne schwächer, nach hinten stärker varschmälert und auf der Oberseite gewölbt, auf der Unterseite dagegen etwas flachgedrückt ist. Die kurzen, ziemlich breiten Vorderfüsse sind sammt den Schwimmhäuten dicht behaart. Die erste Zehe derselben ist die längste, die übrigen nehmen allmählig an Länge ab, so dass die Füsse scharf abgestutzt erscheinen. Sämmtliche Zehen der Vorderfüsse sind mit kleinen, aber starken, gekrümmten, spitzigen und auf der Unterseite ausgehöhlten Krallen versehen, die von der ersten Zehe an allmählig an Grösse abnehmen, nur wenig über die Zehenspitze, aber durchaus nicht über den Rand der Schwimmhaut vorragen. An den kurzen, aber beträchtlich breiteren Hinterfüssen sind die äusserste und innerste Zehe am längsten, die zweite und vierte etwas kürzer, und die Mittelzehe am kürzesten, wodurch die Hinterfüsse an ihrem hinteren Rande oder ihrem Ende tief ausgeschnitten und in zwei Lappen getheilt erscheinen, von denen der äussere etwas grösser ist. Zwischen den drei mittleren Zehen ist die Schwimmhaut gleichfalls ausgeschnitten und bildet daselbst drei kleinere Lappen, von denen der mittlere der kleinste ist. Sämmtliche Zehen der Hinterfüsse sind mit sehr kurzen, nicht bis zur Zehenspitze vorragenden Krallen besetzt, die gerade, zusammengedrückt und nicht besonders spitz sind. Die nicht sehr dicht behaarte Schwimmhaut ragt allenthalben weit über dieselben hervor. Der sehr kurze Schwanz, welcher jedoch verhältnissmässig etwas länger als bei anderen Robbenarten ist, ist beinahe kegelförmig, stumpf, an der Spitze abgerundet und etwas flachgedrückt. Die Behaarung, welche nur aus Grannenhaar

besteht, ist kurz und dicht, das Haar straff, nicht sehr steif, etwas glänzend und keineswegs vollkommen glatt anliegend, sondern etwas struppig. Am längsten ist dasselbe am Rumpfe, kürzer im Gesichte und auf der Nase, und am kürzesten auf den Lippen und an den Füssen. Auf der Unterseite des Körpers ist dasselbe etwas weicher, und insbesondere bei jüngeren Thieren. Einige Borstenhaare befinden sich oberhalb der Augen.

Die Färbung zeigt im Allgemeinen nur wenige Verschiedenheiten und blos das Alter hat einigen Einfluss auf dieselbe. Erwachsene Thiere sind schmutzig oder graulichweiss, mit vielen unregelmässigen dunkel- oder fahlbraunen Flecken, die sich auf der Oberseite stärker ausbreiten, gedrängter stehen und die Grundfarbe mehr verdrängen, auf der Unterseite aber kleiner und auch spärlicher vertheilt sind, so dass hier die schmutzig- oder graulichweisse Farbe vorherrscht. Die Stirne und die Schnauze sind einfärbig schwärzlich, der Nacken und der Obertheil des Halses aber schwarzbraun und mit graulichweissen Flecken besetzt. Die Vorder- sowohl als Hinterfüsse sind schwärzlichbraun und ohne alle Flecken, und eben so der Schwanz. Die Schnurrborsten sind blass braun. Die Krallen sind bräunlich hornfarben, gegen die Spitze zu heller und beinahe weisslich. Die Iris ist braun. Jüngere Thiere sind von hellerer, mehr in's Weissliche ziehender Grundfarbe und die dunklen Flecken sind bei denselben minder ausgebreitet und beinahe schwarz. Zweijährige sind fast vollkommen weiss, mit Ausnahme des mittleren Theiles des Rückens, der von einförmig bräunlichgrauer Farbe ist. Im ersten Jahre sind dieselben entweder auf der Oberseite braungrau, an den Seiten etwas heller und mehr in's Weissliche ziehend, auf der Unterseite weiss oder einförmig schmutzig grünlichgelb und auf der Oberseite etwas dunkler. Stirne, Wangen und Schnauze sind graubraun, die Augen sind von einem breiten weissen Ringe umgeben und über denselben befindet sich ein rundlicher weisser Flecken. Die Lippen und die Unterseite des Kopfes sind weiss, die Krallen durchaus weisslich hornfarben. Die Länge, welche die nordische Mützenrobbe erreicht, beträgt 7—8 Fuss, doch wird sie selten in dieser Grösse angetroffen, und meistens sind es nur Thiere von 5—6 Fuss Länge, welchen man dermalen zu begegnen Gelegenheit hat.

Die nordische Mützenrobbe gehört den nördlichen Polargegenden an und ihr Verbreitungsbezirk ist blos auf den nördlichen Theil

des atlantischen Oceans beschränkt. Am häufigsten findet sie sich um Grönland, von wo sie bisweilen südwärts bis Neu-Fundland und selbst an die Küsten von Neu-York zieht, seltener dagegen an der Westküste von Island und an der nördlichen Küste von Norwegen. Niemals aber steigt sie bis an die südlichen Küsten der Nordsee herab. Sie hält sich meist im offenen Meere auf und kommt nur während der Monate April, Mai und Juni näher gegen die Küsten heran. Auf offener See begibt sie sich häufig auf die schwimmenden Eisfelder und lässt sich auf denselben umhertreiben. Sie führt ein geselliges Leben und unternimmt heerdenweise ihre Wanderungen nach den mehr südlich gelegenen Küsten. Im Juli zieht sie nach Norden in die offene See und kehrt im Spätherbste wieder mehr in die Nähe der Küsten zurück. Jedes Männchen hat mehrere Weibchen und zur Brunstzeit streiten dieselben heftig unter sich, um in den Besitz der Weibchen zu gelangen, wobei sie sich gegenseitig mit ihrem scharfen Gebisse oft tiefe Wunden schlagen.

Die Zeit der Paarung ist nicht genau bekannt und eben so wenig auch die Dauer der Tragzeit. Das Weibchen bringt nur ein einziges Junges, und zwar meistens im April zur Welt, das es auf den schwimmenden Eisschollen wirft, und welches vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen zur Welt kommt. Nach der Angabe einiger Grönlandsfahrer sollen die Jungen aber auch bisweilen auf dem Festlande des höheren Nordens von Amerika geworfen werden, wohin sich die alten Thiere schaarenweise zweimal des Jahres, und zwar im März und später wieder im September begeben sollen. Nach dem Wurfe kehren die Weibchen abgemagert und erschöpft, im Juni wieder in die offene See zurück. In Anschung der Lebensweise kommt die nordische Mützenrobbe mit den übrigen Robbenarten überein. Ihre Nahrung besteht fast ausschliesslich in Fischen, die sie meist im Überflusse in dem nordischen Meere trifft. Nur bisweilen, wenn sie Mangel an denselben hat, soll sie sich auch von Weich- und Krustenthieren, und selbst von Tangen nähren. Einen grossen Theil des Tages bringt sie schlafend auf dem Eise zu, wo sie bald auf dem Bauche, bald aber auch auf dem Rücken oder auf den Seiten ausgestreckt ruht und sich sorglos von den Wellen weit umhertreiben lässt. Ihr Schlaf ist fest, doch wacht sie nicht selten auf, erhebt den Kopf und blickt neugierig um sich her. Während des Schlafes ziehen sich die Augen tief in die Augenhöhlen zurück. Ihre Sinne sind

ziemlich scharf entwickelt und insbesondere ist sie im Stande, selbst in weite Fernen zu sehen. In Ansehung ihrer Bewegungen kommt sie mit den übrigen Robbenarten überein. Ihr Gang auf dem Lande oder Eise ist schwerfällig und plump. Sie stützt sich hierbei auf die Vorderbeine, hebt den Vordertheil des Körpers in die Höhe und schleppt den Leib mühsam hinter sich nach. Mit Hilfe ihrer Vorderbeine ist sie aber im Stande, selbst auf schroffe Eisschollen hinaufzuklettern, oder auch auf Felsen, die aus dem Meere ragen. Wie alle robbenartigen Thiere, schnellt sie sich mit dem Kopfe voran in's Wasser. Beim Schwimmen ragen die Nasenlöcher stets über den Wasserspiegel hervor, doch taucht sie auch nicht selten unter und bleibt oft ziemlich lang unterhalb des Wassers. Sie ist vorsichtig und scheu, und ergreift alsogleich die Flucht in's Meer, wenn sie zufällig auf den Eisschollen überrascht wird. Sieht sie sich in die Enge getrieben, so setzt sie sich zur Wehre und bringt mit ihrem Gebisse und ihren scharfen Krallen demjenigen, der sie verfolgt, oft sehr heftige Verwundungen bei. Am meisten wird sie von den Grönländern verfolgt, die sie hauptsächlich ihres Fleisches und reichlichen Speckes, so wie auch ihres Felles wegen jagen. Aber auch die Walfischfänger stellen ihr nach, und insbesondere ist es der südliche Theil von Grönland, wo sie öfters an den Küsten von denselben erlegt wird. Mit Keulen ist sie der Festigkeit ihres Schädels wegen schwer zu tödten, und namentlich das Männchen, das durch seine dicke Nasenhaut selbst gegen den kräftigst geführten Schlag mächtigen Widerstand leistet. Die Bewohner des hohen Nordens benützen alle Körpertheile derselben, und das Fell bildet auch einen Gegenstand des Handels und wird alljährlich in grosser Menge nach Europa gebracht.

Die nordische Mützenrobbe führt bei den eingeborenen Grönländern den Namen Neitsersoak, das Männchen die Benennung Nesaursalik, das junge Thier den Namen Kakortak. Die in Grönland angesiedelten Dänen bezeichnen diese Art mit der Benennung Clapmüts. Auf Island wird sie Blaudruselur genannt.

8. Gattung. Rüsselrobbe *(Macrorhinus)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden,

vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind nagellos. Die Schwimmhaut ragt weder an den Vorder- noch Hinterfüssen über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nicht sehr weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe die längste. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind behaart. Das Haar ist kurz, das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind an den Rändern wellenförmig eingebuchtet.

Die grosse Rüsselrobbe oder der See-Elephant (*Macrorhinus elephantinus*).

(Fig. 233.)

Die grosse Rüsselrobbe oder der See-Elephant, welche ihre Benennung nach einer eigenthümlichen Verlängerung der Nase, die jedoch nur dem Männchen allein zukommt, erhalten hat, gehört in dieser Beziehung zu den abweichendsten Bildungen in der Familie der Robben, während, abgesehen von diesem Merkmale, dieselbe in ihren körperlichen Formen im Allgemeinen mit allen übrigen, derselben Familie angehörigen Thieren beinahe völlig übereinstimmt. Sie ist von wahrhaft riesiger Grösse und übertrifft in dieser Hinsicht weit alle bis jetzt bekannt gewordenen Robbenarten. Der Kopf ist gross, breit und etwas gestreckt, das Hinterhaupt gerundet, die Stirne etwas gewölbt und durch eine seichte Einbuchtung von dem schwach gewölbten Nasenrücken geschieden. Die Schnauze ist mässig lang, ziemlich breit, nach vorne zu etwas verschmälert und fast gerade abgestutzt. Die Nasenlöcher sind ziemlich gross, von länglichrunder Gestalt, nach rückwärts auseinanderweichend und öffnen sich an der Vorderseite der Schnauze. Die Nasenscheidewand ist nicht sehr breit und behaart. Beim Männchen wird die ganze Nase, von ihrer Spitze bis zur Stirne hin, von einer schlaffen Haut umschlossen, welche im gewöhnlichen Zustande auf dem Nasenrücken aufliegt, zu beiden Seiten etwas herabhängt, wodurch sie dem Gesichte eine grössere Breite verleiht, und vorne 5—6 Zoll weit über die Oberlippe hinausragt, von dem Thiere aber willkürlich durch Blasen mit Luft gefüllt und aufgetrieben werden kann, so dass sich die Nase zu einer nach abwärts gebogenen, stumpf zugespitzten

Röhre verlängert, die einem Elephantenrüssel gleicht, sehr beweglich ist und ungefähr einen Fuss weit über die Oberlippe vorgestreckt werden kann. So lange die Nasenhaut nicht aufgetrieben ist, erscheinen die Nasenlöcher niedergedrückt, indem sie sich an der nach vorne zu herabhängenden Spitze der schlaffen Nasenhaut befinden, im aufgetriebenen Zustande aber treten sie an der Vorderseite der rüsselartigen Röhre hervor. Beim Weibchen ist von dieser eigenthümlichen Vorrichtung, welche einige Ähnlichkeit mit jener hat, die bei dem Männchen der nordischen Mützenrobbe vorkommt, keine Spur vorhanden, und die Nasenlöcher stehen bei demselben an der Vorderseite der Schnauze. Die Oberlippe ist schwach gegen den Rand zu ausgeschnitten, beim Weibchen stärker, beim Männchen minder deutlich. Zu beiden Seiten der Oberlippe befinden sich sechs Reihen ziemlich langer, dicker und steifer Schnurrborsten, welche an der Wurzel zusammengedrückt, schraubenartig gedreht und wellenförmig ausgeschnitten, im weiteren Verlaufe aber rundlich und ganzrandig sind. Einige wenige ähnlicher Borstenhaare stehen auch vereinzelnt oberhalb der Augen. Die Augen sind verhältnissmässig von sehr ansehnlicher Grösse, vollkommen rund, kugelartig vorstehend, und die Augenlieder sind kahl und durchaus ohne Wimpern. Die ausserordentlich kleinen Ohröffnungen, welche in der Gestalt rundlicher Löcher erscheinen und von keinem Hautsaume umgeben sind, stehen nur in einer geringen Entfernung hinter den Augen und etwas unterhalb derselben.

Der Zahnbau ist im Allgemeinen nur wenig von dem der nordischen Mützenrobbe verschieden. So wie bei dieser, befinden sich auch bei der grossen Rüsselrobbe nur 30 Zähne in den Kiefern, und zwar im Oberkiefer vier, im Unterkiefer zwei Vorderzähne, hinter denselben zwei Eckzähne in beiden Kiefern, und noch weiter rückwärts in jeder Kieferhälfte des Ober- und Unterkiefers fünf Backenzähne. Die Vorderzähne des Oberkiefers, welche in kleinen Entfernungen von einander stehen, sind kegelförmig zugespitzt, mit den Spitzen etwas nach rückwärts gebogen, und die beiden äusseren derselben sind beträchtlich höher und stärker als die beiden mittleren, ohne jedoch an Höhe und Stärke den Eckzähnen auch nur entfernt nahe zu kommen. Die beiden Vorderzähne des Unterkiefers sind bedeutend kleiner, mehr stumpf gerundet, und stehen auch in grösserer Entfernung von einander und auch von den Eckzähnen ab,

als diess bei den Vorderzähnen des Oberkiefers der Fall ist. Es scheint auch, dass dieselben nicht durch das ganze Lebensalter in dem Kiefer bleiben, sondern bei einem gewissen Alter ausfallen. Die ungeheueren Eckzähne, welche hoch über die Vorderzähne hervorragen, sind überaus lang, dick und stark, vorzüglich aber an der Wurzel, wo sie von einigen Längsfurchen durchzogen sind, verschmälern sich allmählig gegen die ziemlich scharfe Spitze und erscheinen auch sehr stark nach rückwärts gebogen. Die Backenzähne sind verhältnissmässig nur von sehr geringer Grösse, durchaus einwurzelig, aber mit grossen, dicken und zum Theile aus den Zahnhöhlen hervorragenden Wurzeln versehen, die so bedeutend aufgetrieben sind, dass die Zahnkrone nur als eine kleine stumpfe Warze auf der Spitze des Zahnes erscheint. Sie stehen in nicht sehr weiten Zwischenräumen von einander, sind einfach ringsum von Schmelz umgeben und bieten bei jüngeren Thieren eine stumpf kegelförmige, am Ende in eine Schneide zusammengedrückte und von einigen Längsfurchen durchzogene Krone dar. Bei zunehmendem Alter werden sie aber abgenützt, die Längsfurchen verschwinden, und endlich nehmen sie die Form einer stumpfen Warze an. Im höheren Alter scheinen auch die Backenzähne auszufallen.

Der Hals ist ziemlich kurz und dick, der Leib sehr stark gestreckt, auf der Oberseite gerundet, auf der Unterseite abgeplattet und wie bei allen Robbenarten von spindelförmiger Gestalt. Am höchsten und dicksten ist derselbe gegen die Mitte, in einiger Entfernung hinter den Vorderfüssen, am niedersten und dünnsten an der Einlenkung der Hinterbeine, daher er auf der Oberseite sowohl gegen den Hals als Schwanz zu, abgedacht erscheint. Die Vorderfüsse sind nicht besonders lang, aber sehr stark und kräftig. Von den fünf durch Schwimmhäute mit einander verbundenen Zehen ist die erste, welche der Innenzehe oder dem Daumen entspricht, etwas kürzer als die zweite, während die übrigen allmählig an Länge abnehmen und daher auch der Fussrand schief abgeschnitten erscheint. Sämmtliche Zehen der Vorderfüsse sind mit nicht sehr langen, aber sehr starken stumpfspitzigen Krallen versehen, welche nahe am Fussrande hervortreten und auch etwas wenig über die Schwimmhaut hinausragen. Die Krallen der ersten und zweiten Zehe sind von gleicher Länge, die übrigen aber nehmen allmählig an Länge ab. Die sehr starken und auch ziemlich langen fünfzehigen Hinterfüsse

sind nach Massgabe der Länge der Zehen in zwei grosse, breite Seitenlappen getheilt, zwischen denen sich drei kleinere Lappen befinden, von welchen der mittelste der kürzeste ist. Von Krallen ist an den Zehen der Hinterfüsse keine Spur vorhanden. Die Sohlen sind behaart. Der Schwanz ist sehr kurz, dick, kegelförmig zugespitzt und etwas plattgedrückt. Die Behaarung ist sehr kurz, nicht besonders dicht und glatt anliegend, das Haar straff, ziemlich steif und glänzend. Am kürzesten ist dasselbe an den Füssen und am spärlichsten auf dem Nasenrücken, so dass derselbe, und insbesondere beim Männchen, beinahe völlig kahl erscheint. Das Wollhaar fehlt.

Die Färbung bietet im Allgemeinen keine grossen Verschiedenheiten dar, doch scheint sie nach dem Alter und auch nach dem Geschlechte etwas abzuweichen. Beim alten Männchen ist sie in der Regel grünlich- oder blaulichgrau, seltener dagegen schwärzlichbraun, an den Seiten etwas heller und mehr noch am Bauche. Füsse und Schwimmhäute sind dunkler und beinahe in's Schwärzliche ziehend. Beim alten Weibchen ist die Oberseite meistens dunkel olivenbraun, an den Seiten in's Gelblichbraune übergehend, auf der Unterseite bräunlichgelb. Der untere Theil der Wangen und das Kinn sind von tief dunkelbrauner Farbe. Bisweilen ist die Färbung bei den alten Weibchen aber auch beinahe einförmig hell bräunlich oder bräunlichgelb, nur auf der Oberseite etwas dunkler. Zu den selten vorkommenden Abänderungen gehört die beinahe völlig weisse. Junge Thiere sind auf der Oberseite des Körpers dunkel silbergrau, an den Seiten heller und auf der Unterseite gelblichweiss. Schnurren und Krallen sind bei beiden Geschlechtern und in jedem Alter schwarz. Die Länge, welche die grosse Rüsselrobbe erreicht, beträgt 20—25, ja selbst bis 30 Fuss, der grösste Umfang gegen die Mitte des Leibes 15—18 Fuss. Das Weibchen soll jedoch immer kleiner als das Männchen sein.

Die grosse Rüsselrobbe oder der See-Elephant gehört nur der südlichen Erdhälfte an, wo ihr Verbreitungsbezirk sich um den ganzen Erdball zieht und gegen Norden durch den 35., gegen Süden durch den 62. Grad Südbreite begrenzt wird. Sie findet sich daher sowohl im südlichen Theile des atlantischen und indischen Oceans, als auch der Südsee. Im atlantischen Ocean reicht sie von der Ostküste von Patagonien über die Malouinen oder Falklands-Inseln, die Insel Staatenland und alle benachbarten Inseln von Feuerland südwärts

bis auf die Neu-Süd-Shetlands-Inseln herab, wo sie insbesondere auf der Insel Barrow, die nach ihr auch den Namen Elephanten-Insel führt, und auf der König Georgs-Insel getroffen wird, welche der südlichste Punkt ihres Vorkommens ist, während sie sich ostwärts über die Insel Sandwichland bis an die Inseln des Tristan d'Acunha oder die Erfrischungs-Inseln im Westen von Afrika erstreckt. Im indischen Ocean sind es die ziemlich weit gegen Süden liegende Insel Kerguelensland und die beiden nördlicher gelegenen Inseln S. Peter und Paul und Amsterdam, wo sie getroffen wird. In der Südsee dagegen findet sie ihre weiteste Verbreitung, denn sie bewohnt nicht nur allein die allermeisten Inseln, welche dem südlichen Theile derselben angehören, sondern wird auch hie und da an den Küsten des Festlandes getroffen. Hier sind es vorzüglich die in der Bassstrasse zwischen Neu-Holland und Van Diemensland gelegenen Inseln King, Hunter und Neujahr, so wie viele der benachbarten Eilande, die sie bewohnt, ferner die Insel Uwona bei Neu-Seeland und die Küsten dieses Landes, die Insel Juan Fernandez an der Westseite von Süd-Amerika, die zahlreichen Inseln an der Magellans-Strasse, und die Westküste von Patagonien und Chili. Auf dem Festlande von Neu-Holland und Van Diemensland aber fehlt sie. Am liebsten hält sie sich auf den einsamen und unbewohnten Inseln auf, und auf den Südsee-Inseln, so wie auf allen Eilanden in der Nähe der Insel Staatenland, wird sie meist in Gesellschaft des südlichen Seebären und Seelöwen angetroffen. In grösster Menge kommt sie auf den Inseln King, Hunter, Neujahr und den übrigen Inseln der Bassstrasse vor, und eben so auf S. Peter und Paul, auf Amsterdam und Kerguelensland, wo sie in unzählbaren Heerden angetroffen wird. Sehr häufig ist sie auch auf Neu-Seeland und den Inseln des Tristan d'Acunha, ferner auf den Inseln Sandwichland, Staatenland und den benachbarten Eilanden, so wie nicht minder auch auf den Neu-Süd-Shetlands-Inseln und auf Juan Fernandez. Auf den Malouinen, in Patagonien und Chili wird sie aber in geringerer Anzahl angetroffen.

In ihrer Lebensweise kommt die grosse Rüsselrobbe in mancher Beziehung mit dem südlichen Seebären und Seelöwen überein. Sie unternimmt alljährlich regelmässige Wanderungen von Norden gegen Süden und verlässt, wenn die Sonne gegen das Ende des December näher gegen den Südpol rückt, die nördlicheren Gegenden, wo ihr der Aufenthalt zu heiss wird, um sich in die kälteren

Regionen nach dem Süden zu begeben, so wie sie beim Eintritte des Winters von da im Juni wieder in die nördlicheren Gegenden zurückkehrt. Nicht alle Thiere machen aber diese Wanderung mit und viele von ihnen bleiben wegen Schwäche oder Kränklichkeit zurück, wie man diess fast allenthalben und vorzüglich auf der King-Insel zu beobachten Gelegenheit hat. Im nördlichen Patagonien kommen im September und October ganze Schaaren dieses Thieres an der Küste der Bai von San Blas an und ziehen Ende Januar wieder nach dem Süden. Auf Juan Fernandez kommen sie schon im Juni haufenweise an und verlassen diese Insel erst gegen das Ende des December. Fast zur selben Zeit treffen sie auch auf den Inseln der Bassstrasse ein, und bei ihrer Ankunft sind oft alle Gestade massenweise von diesen Thieren bedeckt, insbesondere aber auf der King-Insel, wo ungeheuere Heerden stets zu jener Zeit versammelt sind.

Die grosse Rüsselrobbe führt ein geselliges Leben und ist meist zu sehr grossen Schaaren und nicht selten auch zu höchst zahlreichen Heerden vereiniget. Im Sommer streifen diese Thiere gewöhnlich im Meere umher und ziehen sich gegen den Winter regelmässig auf das trockene Land zurück. Sie wählen sich nicht so wie die meisten Robbenarten, Felsen, die aus dem Meere ragen, oder felsige Gestade zu ihrem Aufenthalte auf dem Lande, sondern sandige Ufer, wo sie sich gerne in der Nähe von süssem Wasser aufhalten und zu kleinen Familien von 2—3 oder 3—4 Stücken vereint, im Schlamme oder zwischen Schilf ihr Lager aufschlagen. Jede Familie hält sich gesondert und bildet einen besonderen Haufen, und immer trifft man die ihr angehörigen Glieder dicht an einander gedrängt und meist schlafend im Schlamme oder Schilfe liegend an. Bei drückender Hitze der Sonnenstrahlen suchen sie sich dadurch zu kühlen, dass sie mit Hilfe ihrer Vorderfüsse den Obertheil des Körpers mit feuchtem Sande bestreuen, und oft sind sie so von demselben überdeckt, dass sie dadurch beinahe das Aussehen von Felsblöcken erhalten. Die Bewegungen dieses Thieres auf dem Lande sind überaus unbeholfen, langsam und träge. Beim Gehen stützt es sich auf die Vorderbeine, hebt langsam einen Fuss nach dem anderen und schleppt den kolossalen Leib, der bei jeder Bewegung wie eine mit Gallerte gefüllte Blase schlottert, mühsam hinter sich her. Das Gehen auf dem trockenen Lande wird diesen Thieren so beschwerlich, dass sie jedesmal, so oft sie sich ungefähr auf eine Entfernung

von zwanzig Schritten vorwärts geschoben haben, anhalten müssen, da sie vor Ermüdung keuchen und nicht im Stande sind, ohne etwas auszuruhen, die ungeheuere Last des Körpers weiter vorwärts zu bewegen. Doch ungeachtet dieses beschwerlichen Ganges, vermögen sie doch über 15 — 18 Fuss hohe Sandhügel hinweg zu klettern, wenn Pfützen von süssem Wasser, die sich jenseits derselben befinden, sie dazu verlocken. Überhaupt scheinen sie durch Geduld und Beharrlichkeit den Mangel an Gewandtheit und Behendigkeit in den Bewegungen zu ersetzen.

Das süsse Wasser lieben sie über Alles, denn sie bewegen sich nicht nur gerne in demselben, sondern schlürfen es auch mit sichtbarem Vergnügen ein. Eben so gerne wälzen sie sich auch, ähnlich wie die Schweine und manche andere Dickhäuter, im Schlamme. Im Meere, wo sie einen grossen Theil des Lebens zubringen, schwimmen sie mit grosser Leichtigkeit und Behendigkeit, wobei ihnen die grosse Masse ihres Körpers wesentlich zu Statten kommt. Meist schwimmen sie auf dem Bauche unterhalb der Oberfläche des Wassers und strecken von Zeit zu Zeit die Schnauze über den Wasserspiegel hervor, um Athem einzuholen, bisweilen aber auch den ganzen Kopf, den sie in raschen Wendungen nach allen Seiten drehen, um zu sehen, was um sie vorgeht. Mit grosser Fertigkeit tauchen sie in die Tiefe des Wassers, halten aber nicht lange unterhalb desselben aus. Sie schlafen sowohl bei Tage als bei Nacht, und zwar bald schwimmend im Meere, bald aber auch ausgestreckt an den Ufern im Sande, im Schlamme oder unter Schilf. Niemals schlafen aber alle auf dem Lande zugleich und immer bleiben einige wach, die, auf einem erhöhten Orte gelagert, ihre Gefährten beschützen und dieselben beim Herannahen einer Gefahr durch heftiges Schreien erwecken, worauf dann alle mit möglichster Schnelligkeit sogleich die Flucht in's Meer ergreifen. Tritt man ihnen während der Flucht in den Weg, so halten sie sogleich an, und zwingt man sie, sich weiter zu bewegen, so scheinen sie von Zorn erfüllt zu werden und heftig zu leiden, da sich hierbei das blaugrüne Auge sogleich in Blutroth verfärbt.

Die gewöhnliche Nahrung der grossen Rüsselrobbe scheint in verschiedenen Sepienarten und Fischen zu bestehen, denn immer trifft man Sepienschnäbel in grösserer oder geringerer Menge in ihrem Magen an. Doch verzehrt sie auch selbst die grössten Pinguine,

die unbesorgt zwischen ihren Heerden oft schaarenweise umhersteigen, indem sie dieselben rasch mit den Zähnen erfasst und nach wenigen Bissen verschlingt. Aber nicht blos Thiere, sondern auch Vegetabilien sind es, die ihr theilweise zur Nahrung dienen, und zwar verschiedene Arten von Seetangen, die sie oft in grosser Menge zu sich nimmt. Nicht selten verschluckt sie auch Steingerölle und oft in so grosser Menge, dass man staunen muss, dass durch die ungeheuere Last die Wandungen des Magens nicht platzen. Bisweilen findet man in dem Magen eines einzelnen Thieres ein Dutzend solcher runder Steine, von denen jeder einen Durchmesser von beinahe 2 Fuss hat. Dass die grosse Rüsselrobbe sich aber auch von Gras und Baumblättern nähre, wie Einige behaupten, ist eine Angabe, die sich neueren Erfahrungen zu Folge durchaus nicht bewährte.

Die Stimme der alten oder erwachsenen Männchen ist von jener der jüngeren Männchen und der Weibchen durchaus verschieden, und offenbar wird dieser Unterschied in den Tönen nur durch den langen Rüssel bewirkt. Bei ersteren besteht sie in überaus lauten und heftigen, höchst eigenthümlichen grunzenden und gurgelnden Lauten, die man schon aus weiter Ferne vernimmt und die denjenigen, der sie nicht schon kennt, vorzüglich aber bei Nacht, wahrhaft in Angst und Schrecken versetzen. Bei jüngeren Männchen und den Weibchen hingegen hat die Stimme ziemliche Ähnlichkeit mit dem Gebrülle des Rindes. Die Sinne scheinen bei diesem Thiere im Allgemeinen nur sehr schwach ausgebildet zu sein, denn auf dem Lande wenigstens hört es schlecht und sieht auch nur deutlich in der Nähe.

Die Brunstzeit fällt meist auf das Ende des September und bisweilen auch auf den Anfang des October, in Patagonien aber erst in die zweite Hälfte des Januar. Die Männchen kämpfen hierbei oft wüthend unter sich. Immer kämpfen sie aber nur paarweise mit einander, wobei sie sich einander gegenüberlegen, den Vordertheil des Körpers, fest auf die Vorderbeine gestützt, emporheben und mit weit geöffnetem Rachen auf einander los beissen, wobei sie nicht selten die Augen und auch die Zähne einbüssen. Bei diesen Kämpfen scheinen sie jedoch wenig Empfindlichkeit gegen Verwundungen zu zeigen, da sie, wenn sie auch noch so sehr zerbissen sind, so lange fort streiten, bis sie völlig erschöpft sind. Selten bleibt aber eines oder das andere von den streitenden Thieren todt auf dem Platze

liegen, und die Wunden heilen auch mit ausserordentlicher Schnelligkeit, wahrscheinlich, weil sie wegen der überaus dicken Fettschichte nicht besonders tief in das Fleisch eindringen können. Die Spuren dieser Kämpfe trifft man auch fast an allen älteren Männchen an, denn es gehört zu einer grossen Seltenheit, eines unter Tausenden zu sehen, dessen Fell nicht ganz von Narben überdeckt ist. Die Weibchen sehen gleichgiltig und unbesorgt den Kämpfern zu, und der Sieger zieht mit einer ganzen Schaar derselben nach dem Meere, wo er sich mit ihnen herumtreibt. Nach zehnmonatlicher Tragzeit erfolgt der Wurf, der stets auf dem Lande, und zwar meist Ende Juli oder Anfangs August vor sich geht, und in Patagonien Anfangs November. Gewöhnlich erfolgt er einen Monat nach der Ankunft. Das Weibchen bringt nie mehr als ein einziges Junges zur Welt, das vollkommen ausgebildet, aber nur spärlich mit Wolle bedeckt ist, die nach Verlauf von einem Monate ausfällt und durch kurzes Haar ersetzt wird. Das neugeborene Thier hat bereits eine Länge von 4—5 Fuss und ein Gewicht von nahe an 70 Pfund, und der Wachsthum geht so rasch vor sich, dass es acht Tage nach dem Wurfe schon um 4 Fuss an Länge zugenommen und ein Gewicht von 100 Pfund erreicht hat. Das Junge wird von der Mutter durch 7—8 Wochen gesäugt und während dieser langen Zeit verweilt die ganze Familie am Lande, einen Flintenschuss vom Meere entfernt, und kein Glied derselben, mit Ausnahme der Jungen, nimmt während dieser Zeit, nach der einstimmigen Aussage aller Beobachter, auch nur eine Spur von Nahrung zu sich. Auch wird behauptet, dass die Männchen es seien, welche die Weibchen zu jener Zeit in's Meer zu gehen verhindern. Die Mütter magern auch sichtlich ab, da sie viel an Milch verlieren und während so langer Zeit nur von ihrem eigenen Fette zehren. Sind die Jungen 7—8 Wochen alt, so zieht die ganze Heerde mit denselben in's Meer, wobei sie sich nur langsam vom Ufer entfernen. Hier verweilen sie durch 3—4 Wochen im Wasser und kehren erst mit Ende September oder Anfangs October, oder wie diess in Patagonien der Fall ist, in der zweiten Hälfte Januar zurück, wo wieder die Paarung eintritt. Vierzehn Tage nach dem Wurfe treten die ersten Zähne hervor und nach Verlauf von vier Monaten haben sich alle Zähne bereits entwickelt. Mit Ende des dritten Jahres schon erlangt das Thier beinahe seinen vollständigen Wachsthum, indem es meist schon 18—25 Fuss lang ist, was man als das Ziel seiner

gewöhnlichen Grösse betrachten kann. Der Rüssel erscheint bei den Männchen erst nach Ablauf des dritten Jahres, und von dieser Zeit an wächst das Thier in der Regel nur mehr in die Dicke und blos zuweilen zugleich auch in die Länge, indem es sich nur äusserst selten ereignet, dass es in einer Länge von 30 Fuss angetroffen wird. Das Alter, welches die grosse Rüsselrobbe zu erreichen im Stande ist, soll sich nach der Aussage der Fischer nicht über 25—30 Jahre belaufen. Manches haben diese Thiere von den heftigen Stürmen zu leiden, die bisweilen in jenen Gewässern wüthen, und nicht selten werden sie durch dieselben so an die Felsen geschleudert, dass sie dann zu Grunde gehen. Aber auch den Nachstellungen gewisser Delphin- und Haifischarten scheinen sie ausgesetzt zu sein, denn bisweilen ereignet es sich, dass sie unter Angst und Schrecken, mit vielen und grossen Wunden bedeckt und Ströme von Blut vergiessend, plötzlich aus dem Meere auftauchen, um sich nach dem Lande hin zu flüchten.

Die grosse Rüsselrobbe ist ein überaus sanftes, friedliches und verträgliches Thier, das keinem anderen Thiere als jenen, die ihm zur Nahrung dienen, irgend ein Leid zufügt, und wenn es nicht auf's Heftigste gereizt wird, auch niemals einen Anfall auf den Menschen wagt. Man kann unbesorgt unter ganzen Heerden umhergehen und selbst unter ihnen baden, ohne irgend ein Leid zu erfahren. Auch manche Robbenarten, die dieselben Gegenden bewohnen, schwimmen sorglos um sie herum. So furchtbar auch ihr Aussehen und ihre Stimme ist, so wehrlos zeigt sie sich gegen die Angriffe des Menschen. Sehen diese Thiere irgend Jemand gegen sich herankommen, so flüchten sie sich selten nach dem Meere, sondern bleiben auf dem Lande liegen, richten sich aufmerksam auf den Vorderbeinen auf, sperren den Rachen so weit auf, dass eine fussdicke Kugel hinreichend Raum darin fände, und lassen zugleich ihr heftiges und wahrhaft fürchterliches Geschrei erschallen, wobei die alten Männchen auch ihren Kamm aufblähen, der sich von der Stirne über den ganzen Rüssel bis zur Lippe hin erstreckt. In dieser Stellung erwarten sie ruhig die Ankunft ihres Feindes und mit beispielloser Trägheit rühren sie sich nicht einmal von ihrem Lager, selbst wenn auch einige von ihren Gefährten dicht an ihrer Seite weggeschossen worden sind. Der grösste Feind der grossen Rüsselrobbe ist der Mensch, doch sind es weniger die wilden Völker, welche jene

südlichen Gegenden bewohnen, die dieses Thier zu fürchten hat, als die Europäer, welche, nachdem sie den grossen Nutzen kennen gelernt haben, den sie von diesen Thieren ziehen können, dasselbe selbst auf den entlegensten Inseln schonungslos verfolgen. Die Wilden begnügen sich meist mit den gestrandeten Thieren, die durch Stürme in das Land geworfen wurden. Erhalten sie hiervon Kunde, so laufen sie haufenweise mit brennenden Fackeln herbei, umringen das gestrandete, im Todeskampfe liegende Thier und stossen ihm dieselben tief in den aufgesperrten Rachen, wodurch es unter den qualvollsten Schmerzen erstickt. Ist das Thier verendet, so reisst sich jeder ein Stück Fleisch aus dessen Leibe und verzehrt es, wobei sie so lange an Ort und Stelle Tag und Nacht verbleiben, als noch irgend ein Theil vorhanden ist. Bei diesen kanibalischen Gelagen versammeln sich selbst die feindlichsten Stämme und leben so lange friedlich mit einander, als bis das Mahl vorüber, worauf dann von Neuem ihre Feindseligkeiten wieder beginnen. In derselben Weise werden auch gestrandete Walfische von diesen rohen Völkerstämmen verzehrt, und nicht selten erwürgen sie sich nach beendigter Mahlzeit auf dem zurückgebliebenen Gerippe.

Durch viele Jahrhunderte hatte die grosse Rüsselrobbe nichts von den Nachstellungen der Europäer zu besorgen. An den patagonischen Küsten wurde der Fang dieser Thiere Anfangs nur von den Spaniern, und zwar fast blos des Thranes wegen, doch nur in sehr geringem Umfange betrieben. Erst nachdem dieselben aufgehört, den Fremden den Zutritt zu diesen Küsten zu verwehren, haben auch die englischen, nordamerikanischen und selbst französischen Walfischfänger angefangen, sich an dem Fange derselben an den patagonischen Küsten zu betheiligen. Schon im Jahre 1810, wo die Südamerikaner in Folge der ausgebrochenen Revolution nicht mehr im Stande waren, ihre Küsten zu beschützen, kamen die Engländer und Nordamerikaner herbei und begannen die ergiebige Jagd auf diese Robbenart. Im Jahre 1815 folgten ihnen die Franzosen nach, und seit jener Zeit wird an den Küsten von Patagonien diese Jagd in so schonungsloser Weise betrieben, dass durch eine geraume Zeit hindurch alljährlich gegen 40.000 Stücke getödtet, und wodurch jährlich bei 2000 Tonnen Thran gewonnen wurden. Dieser grossartige Betrieb der Jagd hat der Vermehrung dieses Thieres in Patagonien wesentlich Einhalt gethan, und die Zahl dieser Thiere hat sich in

neuerer Zeit daselbst so vermindert, dass dermalen höchstens nur einige Tonnen Thran des Jahres eingesammelt werden. Aber auch auf den Inseln der Südsee, des indischen und des atlantischen Oceans, wo die Jagd auf die grosse Rüsselrobbe von den Engländern schon seit dem Ende des verflossenen Jahrhunderts in sehr grosser Ausdehnung betrieben wurde, hat sich die Anzahl derselben seither bedeutend vermindert. Auf den Inseln des Tristan d'Acunha, auf Kerguelensland und den Inseln King, Hunter und Neujahr, auf der George- und Sandwich-Insel, auf Staatenland und den Malouinen oder Falklands-Inseln, wird die Jagd auf dieses Thier von den Engländern schon seit lange her regelmässig und fast beständig betrieben.

So fromm und friedlich die grosse Rüsselrobbe aber auch ist, so erfordert doch ein Angriff auf dieselbe immer grosse Vorsicht, indem sie in der höchsten Noth alle ihre Kräfte aufbietet, ihren Verfolger von sich abzuwehren. Man erlegt sie mit 15 Fuss langen Speeren, die man ihnen in dem Augenblicke in das Herz stösst, wenn sie das linke Vorderbein erheben, um sich in Gang zu setzen, und insbesondere sind es die Engländer, welche grosse Fertigkeit hierin besitzen. Die grosse Schwerfälligkeit in den Bewegungen macht die Jagd auf diese Thiere weit weniger gefährlich, als sie bei der Grösse derselben auf den ersten Anblick zu sein scheint, wenn das verfolgte und bedrohte Thier in höchster Angst seinen Rachen öffnet und unter heftigem Gebrülle seine fürchterlichen Zähne seinem Angreifer entgegenstellt. Ist das Thier verwundet, so fliessen ihm in reichlicher Menge Thränen aus den Augen und es nimmt nicht den Weg zum Meere, sondern schleppt sich, seine letzten Kräfte zusammenraffend, landeinwärts, wo es sich dann gewöhnlich an einen Baumstamm legt und geduldig dort den Tod erwartet. Dasselbe thun auch alte und kranke Thiere, wenn sie sich ihrem Ende nahe fühlen. Die übrigen Thiere stehen den angegriffenen durchaus nicht bei und zeigen die grösste Gleichgiltigkeit selbst bei dem heftigsten Gemetzel, so dass es beinahe scheint, als ob sie durchaus nicht wüssten, was rings um sie vorgeht. Nur die Männchen setzen sich in höchster Noth und Bedrängniss zur Wehre, und wenn der Jäger nicht vorsichtig ist, kann es sich ereignen, dass ihm das Thier durch einen einzigen Biss die Hirnschale zerschmettert, wie diess schon mehrmals vorgekommen ist. Die Weibchen wehren sich aber nicht, sondern suchen sich zu flüchten, und sperrt man ihnen auf der Flucht den Weg ab, so halten

sie an, schütteln den schlotternden Leib und blicken unter dem Vergiessen einer grossen Menge von Thränen, verzweiflungsvoll und sich in ihr Schicksal ergebend, vor sich hin. Es gewährt oft einen schrecklichen Anblick, wenn muthwillige Matrosen oft blos zum Zeitvertreibe eine Schlacht unter diesen Thieren anrichten und mit einem starken Stocke in der Hand unter ganzen Heerden dieser fast wehrlosen Geschöpfe umherlaufen und eines nach dem anderen tödten. Den Weibchen schlagen sie auch in ihrem rohen Muthwillen nicht selten alle Zähne durch einen Schlag mit einem Ruder ein, ohne auch nur das geringste Mitleid mit dem armen Thiere zu haben, dessen Mund jetzt vom Blute trieft und das seinen Schmerz nur durch Thränen zu erkennen zu geben im Stande ist. Die grosse Rüsselrobbe kann ungeachtet ihrer ungeheueren Grösse auch blos durch einen Schlag mit einem dicken, starken Stocke auf die Nase fast alsogleich getödtet werden, doch ziehen die Engländer es vor, dieselbe zu erstechen, weil nach ihrer Erfahrung, wenn das Blut ausgeronnen, der Thran weit besser ist.

Ist man öfters mit diesen Thieren zusammen und gibt man sich mit ihnen ab, so werden sie auch sehr zahm und sie gewohnen sich so leicht an den Menschen, dass sie ihm gestatten, sich ihnen sogar auf den Rücken zu setzen. Die Matrosen, wenn sie sich längere Zeit unter ihnen aufhalten, reiten zuweilen zum Zeitvertreibe auf denselben wie auf Pferden, und suchen sie durch Messerstiche und seichte Einschnitte in die Haut zum schnelleren Gange anzutreiben. Ein englischer Fischer, der sich um eines dieser Thiere angenommen hatte und es vor den Verfolgungen der Robbenjäger durch lange Zeit zu schützen wusste, näherte sich demselben täglich, um es zu liebkosen, und schon in wenigen Monaten wurde es so zahm, dass es nicht nur auf den Ruf zu ihm herbei kam, sondern ihm sogar gestattete, ihm auf den Rücken zu steigen und den Arm tief in seinen Rachen hinein zu stecken, ohne im geringsten Miene zu machen, die Kraft seiner Kinnladen und Zähne zu versuchen. Es lebte lange unter vielen anderen Robben, die rings um dasselbe getödtet wurden, bis einer der Gefährten seines Pflegers, nach einem Streite mit demselben, aus Rache dem Leben dieses Geschöpfes ein Ende machte.

Der Nutzen, welchen der Mensch der grossen Rüsselrobbe zu verdanken hat, ist sehr beträchtlich und besteht hauptsächlich in ihrer reichlichen Menge von Fett. Das Fleisch ist von schwärzlicher

Farbe, thranig, unschmackhaft und schlecht, und wird desshalb auch nur von einigen wilden Völkerstämmen gegessen. Höchst wohlschmeckend dagegen soll die Zunge sein, welche für einen Leckerbissen gilt, und eingesalzen oft theuer verkauft wird. Die Matrosen geniessen aber auch das Herz, obwohl es hart und unverdaulich ist. Die Leber, welche von vielen anderen im Süden vorkommenden Robbenarten sehr geschätzt wird, betrachtet man bei dieser Art für ungesund und schädlich, da man behauptet, dass der Genuss derselben einen unüberwindlichen Schlaf hervorrufe, der immer durch mehrere Stunden anhält. Der wichtigste Theil des Körpers dieser Robbenart, welche mehr Fett als jede andere besitzt, ist der Speck, der bei alten oder erwachsenen Thieren eine oft mehr als einen Fuss dicke Schichte bildet. Ein solches Thier liefert gewöhnlich 14 bis 15 Centner Fett. Der Thran, welcher aus demselben in höchst reichlicher Menge gewonnen wird, ist von ausgezeichneter Güte, durchsichtig, hell und vollkommen geruchlos. Ein erwachsenes Thier gibt im Durchschnitte ein Oxhoft Thran. Derselbe wird zum Theile an Ort und Stelle als Bratenbrühe verwendet, zum Theile aber auch statt des Öles in den Lampen gebrannt. Die grösste Menge des Thranes jedoch wird nach England und Nordamerika gebracht, wo er zu allerlei häuslichen Bedürfnissen, insbesondere aber in den Tuchfabriken angewendet wird, um der Wolle die nöthige Geschmeidigkeit zu geben. Die Gallone oder 8 Pfund dieses Thranes werden mit 6 Schillingen oder drei Silbergulden bezahlt. Die Fischer der südlichen Meere betrachten das frische Fett für ein sicheres Heilmittel gegen Schnittwunden und wenden es auch fast täglich an. Auch will man beobachtet haben, dass die schnelle Vernarbung der Wunden, welche man so häufig bei der grossen Rüsselrobbe trifft, nur durch das Fett dieses Thieres bewirkt werde.

Das Fell liefert gleichfalls grossen Gewinn, obgleich es bei der Jagd weniger in Betrachtung kommt. Es wird zwar wegen der kurzen und steifen Haare nicht als Pelzwerk gebraucht, desto mehr aber zu Überzügen von Koffern und Reisetaschen, zu Fussdecken, Pferde- und Kutschengeschirren, so wie noch zu mancherlei anderen Gegenständen verwendet. Die schlechtesten Felle sind die der erwachsenen Thiere, da sie meistens voll von Narben sind. Die Haut gibt gegerbt ein sehr starkes Leder. Die meisten Felle werden nach China versendet, wo das Stück mit drei Piastern oder ungefähr acht Silbergulden

bezahlt wird. Es gibt auch kaum ein leichteres und einträglicheres Geschäft als den Handel mit den Fellen und dem Thrane dieser Thiere. Gelangt man an eine Küste, wo sie heerdenweise ihren Wohnplatz aufgeschlagen, so ist man im Stande, mit vierzig Mann, ohne besondere Mühe, in der unglaublich kurzen Zeit von einer halben Stunde 400 Stücke zu erschlagen. Mit Leichtigkeit kann man bei einem Aufenthalte von acht Tagen 1200 Stücke tödten, und ist man in der Lage, die Jagd noch einige Tage länger fortsetzen zu können, so kann man mit voller Sicherheit auf mehrere Tausende zählen. Den getödteten Thieren wird zuerst das Fell abgezogen, dann das Fett in ähnlicher Weise wie beim Walfische mit breiten Messern in langen Streifen vom Körper abgenommen und in kleine Würfel zerschnitten, aus denen in ungeheueren Kesseln der Thran bei schwachem Feuer ausgeschmolzen wird, welchen man in grosse Tonnen giesst, in denen er auch versendet wird. Diese Arbeit geht so rasch von Statten, dass zehn Mann, welche mit derselben beschäftigt sind, täglich 30 Centner Thran bereiten können, die Zeit mit eingerechnet, welche sie zur Jagd verwenden müssen.

Erwägt man die ausserordentliche Ausdehnung, welche die Jagd auf dieses Thier gewonnen, und die Leichtigkeit, womit eine ungeheuere Zahl derselben in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit getödtet werden kann, so erscheint es mehr als wahrscheinlich, dass dieses Geschöpf sehr bald, wenn auch nicht seiner völligen Ausrottung, doch sicher einer sehr beträchtlichen Verminderung entgegen gehen wird, was um so mehr zu bedauern ist, als dasselbe wirklich ein höchst nützliches Thier für den Menschen ist, das jedenfalls eher Schonung, als eine solche rücksichtslose Verfolgung von seiner Seite verdienen würde. Der grosse Vortheil, welchen die Jagd auf dasselbe aber bringt, macht bei den gewinnsüchtigen Jägern jede Rücksicht schwinden, und daher kommt es auch, dass bei der dermalen schon sehr fühlbar gewordenen Verminderung dieses Thieres, die Jagd auf dasselbe bei Weitem nicht mehr jene Vortheile bietet, wie kurz nach seiner Entdeckung, und selbst noch zu Ende des verflossenen Jahrhunderts.

Der Name, welchen die grosse Rüsselrobbe bei den Chilesen führt, ist *Lame*, während es die Südsee-Insulaner mit der Benennung *Morunga* bezeichnen. Die englischen Fischer in Neu - Holland nennen es des aufblähbaren Rüssels wegen, der den männlichen

Thieren eigen ist, See-Elephant, und desshalb hat auch die grosse Bai der King-Insel, wo sich dieses Thier in ungeheuerer Menge sammelt, den Namen Elephanten-Bai erhalten. Aus demselben Grunde wird auch die Barrow-Insel, welche eine der grösseren unter den Neu-Süd-Shetlands-Inseln ist, von manchen Seefahrern Elephanten-Insel genannt. Die grosse Rüsselrobbe wurde wahrscheinlich zuerst von Anson auf seiner Seefahrt, dann aber von den Holländern, und zwar auf der Reise der berühmten Flotte des Prinzen Moriz von Nassau, auf der Insel Juan Fernandez entdeckt und in der Beschreibung dieser Seefahrt im Jahre 1623 unter dem Namen Meerlöwe kurz erwähnt. Weitere Nachrichten über dieselbe erhielten wir im Jahre 1708 durch den Seefahrer Selkirk, der sie auf derselben Insel traf, und durch Dampier, welcher im Jahre 1715 die erste Beschreibung von derselben lieferte.

9. Gattung. Mönchsrobbe *(Pelagius)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind nicht flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind nagellos. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen ziemlich weit über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt nur wenig aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe die längste. Die Sohlen und die Nasenkuppe sind behaart. Das Haar ist kurz, das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind an den Rändern nicht wellenförmig eingebuchtet.

Die gemeine Mönchsrobbe *(Pelagius Monachus)*.

(Fig. 234.)

Die gemeine Mönchsrobbe bietet in den äusseren Umrissen ihres Körpers wenig Verschiedenheiten von den übrigen Robbenformen dar, und blos bei einer genaueren Untersuchung und Vergleichung ergeben sich einige wesentliche Abweichungen in der Bildung der einzelnen Körpertheile. Der Kopf ist nur sehr wenig gestreckt, hinten breit und gerundet, die Stirne gewölbt, die Schnauze kurz,

nicht ganz von der halben Länge des Kopfes, breit, nach vorne zu etwas verschmälert, oben abgeflacht und vorne stumpf gerundet. Die Oberlippe ist an beiden Seiten etwas aufgetrieben. Die ziemlich grossen länglichen Nasenlöcher, welche sich auf der Oberseite der Schnauze öffnen, stehen fast parallel neben einander und bieten, selbst wenn sie geöffnet sind, kaum eine schwach halbmondförmige Spalte dar. Die Nasenscheidewand ist schmal und lang, und wird ihrer ganzen Länge nach von einer schmalen Furche durchzogen, welche bis auf die Oberlippe herabreicht. Die Nasenkuppe ist bis an den Rand der Nasenlöcher behaart und zu beiden Seiten der Oberlippe stehen sechs Reihen ziemlich langer, steifer, flacher und geradrandiger Schnurrborsten. Zwei ähnliche Borstenhaare sind auch über den inneren Augenwinkel gestellt. Die Augen sind verhältnissmässig gross, rund und lebhaft, und die Pupille ist von dreieckiger Gestalt. Die Augenlieder sind nur mit wenigen Wimperhaaren versehen. Der Gehörgang ist sehr klein, kaum mehr als eine Linie im Durchmesser haltend, und steht ungefähr in einer Entfernung von 3 Zoll hinter den Augen. Die Mundspalte ist nicht sehr weit und die vollkommen freie, vorne abgerundete Zunge wird niemals aus dem Munde ausgestreckt.

Der Zahnbau weicht wesentlich von dem der übrigen Robben ab, indem nur 32 Zähne in den Kiefern vorhanden sind. In beiden Kiefern befinden sich vier Vorderzähne, neben denselben jederseits ein Eckzahn und hinter diesem in jeder Kieferhälfte fünf Backenzähne. Die Vorderzähne des Oberkiefers sind von stumpf kegelförmiger Gestalt, wodurch sie beinahe wie abgestutzt erscheinen, mit den Spitzen etwas nach rückwärts gebogen, und stehen in sehr kleinen Entfernungen von einander. Die beiden äusseren derselben sind doppelt so lang als die mittleren und dadurch auch mehr den Eckzähnen ähnlich. Jene des Unterkiefers sind fast walzenförmig, von gleicher Länge, dichter an einander gedrängt, und die mittleren sind etwas hinter den äusseren in den Kiefer eingefügt. Die Kronschneide ist bei allen Vorderzähnen, und zwar in beiden Kiefern, auf der Rückseite stufenartig abgesetzt. Die Eckzähne, welche noch einmal so lang als die äusseren Vorderzähne des Oberkiefers sind, zeichnen sich vorzüglich durch ihre Stärke aus, welche verhältnissmässig bedeutender als bei den meisten anderen Robbenformen ist. Die Backenzähne sind durchgehends zweiwurzelig, im Durchschnitte

länglich eiförmig und bieten einen breiten, nach Innen stufenartig vorspringenden Kronenrand dar, auf welchem sich eine kegelförmig verschmälerte, stark zusammengedrückte, zweikantige und runzelig gefaltete Spitze erhebt, an deren Grunde vorne sowohl als hinten, in der Regel noch ein kleiner spitzer Höcker vorhanden ist. Sie stehen in kleinen Zwischenräumen von einander und sind etwas schräg in die Kiefer eingefügt, so dass die sich wechselseitig entsprechenden Zähne mit dem Vorderrande einander nähern, mit dem Hinterrande aber von einander weichen.

Der Hals ist ziemlich kurz und dick, der Leib langgestreckt, von spindelförmiger Gestalt, nach vorne zu weniger, nach hinten zu stärker verschmälert, auf der Oberseite ziemlich stark gewölbt und gerundet, auf der Unterseite aber abgeflacht. Zitzen sind zwei Paare vorhanden, die in einiger Entfernung vor den Geschlechtstheilen liegen. Die Vorderfüsse sind kurz und nach vorne zu erweitert. Die erste Zehe derselben ist am längsten, die zweite etwas kürzer und die dritte, vierte und fünfte nehmen an Länge allmählig ab. Alle Zehen der Vorderfüsse sind mit ziemlich starken, gekrümmten, spitzen Krallen versehen. Die kurzen Hinterfüsse, welche gegen das Ende hin gleichfalls ausgebreitet sind, zeigen daselbst in ihrer Mitte einen bogenförmigen Ausschnitt. Die beiden äusseren Zehen sind an den Hinterfüssen die längsten, die zweite und vierte sind beträchtlich kürzer, und noch mehr die Mittelzehe, welche die kürzeste unter allen ist. Sämmtliche Zehen der Hinterfüsse sind durchaus ohne Krallen, und nur ein kleiner, kaum von der Haut geschiedener Knorpel befindet sich an ihrer Stelle. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen ziemlich weit über die Zehen hervor. Die Füsse sind sammt den Schwimmhäuten auf der Ober- sowohl als Unterseite behaart. Der sehr kurze Schwanz ist von kegelförmiger Gestalt, flachgedrückt und gegen die Spitze zu verschmälert. Die Behaarung ist sehr kurz, grob, straff und vollkommen glatt anliegend. Das Wollhaar scheint gänzlich zu fehlen.

Die Färbung scheint ziemlich beständig zu sein, da bis jetzt noch keine besonderen Abweichungen in dieser Beziehung wahrgenommen worden sind. Der Scheitel, die Oberseite des Halses, des Leibes, des Schwanzes und der Füsse ist dunkelbraun und erscheint, so lange das Thier nass ist, beinahe völlig schwarz. Die Schnauze, die Kopfseiten, der Vorderhals und die Brust, so wie auch die Unterseite

des Leibes, des Schwanzes und der Füsse, sind graulichweiss und schwach in's Gelbliche ziehend. Der ganze Körper ist gegen die Unterseite mit zahlreichen, aber nur undeutlichen und unregelmässigen kleinen blass gelblichen Flecken besetzt, die am Scheitel von rundlicher Gestalt sind und mehr in's Grauliche ziehen, an der Kehle und dem Vordertheile des Halses aber reichlicher hervortreten und hier eine gelbliche Farbe zeigen. Unterhalb des Hinterbauches befindet sich ein grosses, schräg gestelltes, beinahe viereckiges Feld von gelblichweisser Farbe, das ungefähr 2 Fuss in der Länge und $1^1/_2$ Fuss in der Breite hat, und dessen Seitenwinkel vorne in der Weichengegend höher gegen die Leibesseiten hinaufreichen. Die Schnurrborsten sind grösstentheils weiss, doch befinden sich auch einige von schwärzlicher Farbe unter denselben. Die Krallen sind weisslich hornfarben, die Iris braungelb. Die Körperlänge, welche die gemeine Mönchsrobbe erreicht, beträgt 10 — 12 Fuss. Thiere von so bedeutender Grösse werden aber nur äusserst selten angetroffen, und die meisten, welche man heut zu Tage fängt oder zu beobachten Gelegenheit hat, sind nicht länger als 8—9 Fuss.

Die gemeine Mönchsrobbe gehört ausschliesslich dem mittelländischen Meere und den mit demselben in unmittelbarer Verbindung stehenden östlich gelegenen Meeren an, und insbesondere sind es das adriatische und griechische Meer, wo sie am häufigsten vorzukommen scheint. In grösserer Menge wird sie aber nirgends angetroffen, und so weit die bisherigen Beobachtungen reichen, scheint sie weder in das schwarze Meer hinaufzusteigen, noch die Meerenge von Gibraltar zu überschreiten, da sie noch nie im atlantischen Ocean gesehen worden ist. Über ihre Lebensweise ist bis jetzt nur sehr wenig bekannt geworden und Alles, was wir darüber wissen, rührt noch aus der Zeit der alten Griechen, welche diese Robbenart ziemlich genau kennen zu lernen Gelegenheit hatten. Sie soll sich weniger als andere dieser Familie angehörige Arten, auf dem festen Lande aufhalten und den grössten Theil des Lebens in offener See zubringen, was auch um so wahrscheinlicher ist, als sie von den Strandbewohnern und den Schiffern nur äusserst selten gesehen wird. Sie kann sehr gut untertauchen und hält auch ziemlich lange unterhalb des Wassers aus. Wenn sie, um zu athmen, an die Oberfläche kommt, so hebt sie nur die äusserste Spitze der Schnauze, niemals aber den ganzen Kopf über den Wasserspiegel empor, und

diess ist auch die Ursache, dass man sie so selten im Wasser gewahrt. Sie schwimmt mit ausserordentlicher Behendigkeit, doch meistens auf dem Bauche, und immer unterhalb der Oberfläche des Wassers, und wälzt sich auch in den verschiedenartigsten Bewegungen in der Fluth herum. Bei jedesmaligem Ausathmen, das unter Schnauben vor sich geht, spritzt sie mit Schleim vermischtes Wasser aus den Nüstern aus. Ihre Bewegungen auf dem trockenen Lande sind unbeholfen und schleppend. Um auf demselben fortzukommen, stützt sie sich auf die Vorderbeine, krümmt den Rücken, schlägt die Hinterbeine unter den Leib und streckt diesen dann wieder aus, wodurch sie sich gleichsam ruckweise auf dem Bauche vorwärts schiebt. Ihren Weg kann sie nur in gerader Richtung verfolgen, da sie sich nur sehr schwer wenden kann, und meist nimmt sie auf dem Lande eine Lage ein, die einen schnellen Rückzug in's Wasser ihr gestattet. Immer ist sie daher mit dem Kopfe gegen die See gerichtet, wenn sie sich auf dem Lande befindet, so wie sie auch fortwährend dafür sorgt, den kurzen Weg, den sie zu verfolgen hat, stets durch das aus den Nüstern ausgeworfene, mit Schleim vermengte Wasser feucht und schlüpfrig zu erhalten. Beim Ruhen auf dem Lande streckt sie die Hinterbeine gerade von sich weg und hält dieselben entweder dicht beisammen, oder kreuzt sie auch bisweilen, während sie die Vorderbeine, dicht an den Leib gedrückt, nach rückwärts legt. In dieser Stellung schläft sie auch am Strande und ihr Schlaf ist überaus fest. Beim Erwachen richtet sie sich schnell auf die Vorderbeine auf, indem sie dieselben beinahe in senkrechter Richtung unter den Leib setzt und den Körper darauf stützt, wobei die Füsse, auf denen der Körper ruht, stets nach auswärts gerichtet sind. Bisweilen reibt sie sich auch mit den Vorderfüssen die Schnauze, doch ist sie nicht im Stande, dieselben unter den Leib zurückzuschlagen. Sie hält sich nur so lange auf dem festen Lande auf, als sie sich völlig sicher fühlt, und eilt bei der geringsten Witterung von Gefahr sogleich in's Wasser, wo sie unterhalb der Oberfläche den tieferen Stellen des Meeres zueilt. Ihre Nahrung besteht ausschliesslich in Fischen, die sie auf ihren Zügen im Wasser verfolgt, und es scheint, dass sie in Bezug auf die Auswahl derselben durchaus nicht wählerisch ist. Der Unrath, welcher bald im Wasser, bald aber auch auf dem Lande abgesetzt wird, ist flüssig, von bräunlichgelber Farbe und von nicht besonders unangenehmem Geruche. Ihre Stimme besteht in blöckenden

Lauten, die zuweilen mit heulenden Tönen enden. Sie ist nicht sehr laut und hat eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Gebelle eines heiseren Hundes. Über die Fortpflanzung ist bis jetzt noch sehr wenig bekannt, und Alles, was wir darüber wissen, beruht auf den Überlieferungen der alten Griechen.

Die Paarung soll an keine bestimmte Zeit gebunden sein und zu allen Zeiten des Jahres stattfinden, doch scheint es, dass sie meist im Winter, und zwar im Monate Februar vor sich gehe, die Tragzeit acht Monate in Anspruch nehme und der Wurf gewöhnlich im October erfolge. Den Beobachtungen der Alten zufolge soll das Weibchen meistens eines, bisweilen zwei, und äusserst selten auch drei Junge zur Welt bringen, die es stets auf dem Strande wirft. Die Jungen sollen von der Mutter erst zwölf Tage nach dem Wurfe in die See geführt und allmählig an das Wasser gewohnt werden. Dieselben werden durch lange Zeit von ihr gesäugt und folgen ihr allenthalben auf ihren Zügen nach. Die Mutter hat grosse Liebe und Anhänglichkeit zu ihren Jungen, beschützt und bewacht sie, und vertheidigt sie mit Muth und Entschlossenheit gegen ihre Feinde. Der Wachsthum geht ziemlich rasch vor sich und man will beobachtet haben, dass die Körperlänge alljährlich um einen Fuss zunehme. Der einzige Feind, welchen die gemeine Mönchsrobbe zu fürchten hat, ist der Mensch, doch ist auch dieser für dieselbe in neuerer Zeit beinahe gänzlich unschädlich, da man nirgends mehr derselben nachstellt und sie nur zufällig bisweilen einfängt. Es ist auch äusserst schwierig, derselben habhaft zu werden, da es nur sehr selten gelingt, sie schlafend auf dem Lande zu überraschen, und sie meistens schon früher die Flucht nach dem Wasser ergreift, bevor es möglich wird, sich ihr so weit zu nähern, um sie durch einen Schlag mit einem Stocke auf den Kopf zu tödten oder zu betäuben. Wird sie zufällig überrascht und angegriffen, so setzt sie sich muthig zur Wehre, haut mit den Vorderbeinen um sich und beisst nach allen Seiten. Überhaupt ist sie ihres dicken Fleisches wegen nicht leicht zu tödten, und blos wenn es gelingt, ihr einen starken Schlag in die Schläfen zu versetzen, kann man sie so betäuben, dass sie dadurch wehrlos wird und durch wiederholte Schläge vollends getödtet werden kann. Heut zu Tage wird sie meist nur zufällig in Thunnfischnetzen gefangen, doch ereignet sich auch diess nur äusserst selten, denn seit ungefähr zweiundachtzig Jahren sind

mit Bestimmtheit nur drei Fälle bekannt geworden, dass die gemeine Mönchsrobbe lebend eingefangen worden ist. Jedesmal hat der Fang im adriatischen Meere stattgefunden, und zwar in den Jahren 1777, 1815 und 1830. Das im Jahre 1777 gefangene männliche Exemplar, welches 8 Fuss in der Länge und 5 Fuss im Umfange hatte, wurde ziemlich weit in Deutschland und Frankreich herumgeführt, und gab Veranlassung zur ersten naturhistorischen Beschreibung dieser Art, die wir Hermann und Buffon zu verdanken haben. Auch das zweite, im Jahre 1815 gefangene Thier wurde lebend in verschiedenen Gegenden von Deutschland gezeigt, und eben so das dritte, ein 10 Fuss langes und 5 Fuss dickes männliches Thier von 350 Pfund im Gewichte, das im Jahre 1830 an der Küste der zu den Quarnaro-Inseln gehörigen Insel Cherso bei Istrien zufällig in einem Fischernetze gefangen wurde. Übrigens soll diese Art seither auch schon öfter in Thunnfischnetzen bei Marseille im mittelländischen Meere lebend eingefangen worden sein.

Die gemeine Mönchsrobbe ist ein sanftes friedliches Thier, das dem Menschen durchaus kein Leid zufügt, ausser wenn es von ihm angegriffen wird, und eben so wenig irgend einem anderen Thiere als den Fischen, von denen es sich nährt, schädlich werden kann. Die Gefangenschaft hält es nicht besonders lange aus, und es gehört grosse Sorgfalt in der Pflege und Haltung dazu, um es durch längere Zeit am Leben zu erhalten, da man nicht im Stande ist, seinen Aufenthalt in der Gefangenschaft so einzurichten, wie es die Natur dieses Thieres erfordert. Gewöhnlich pflegt man es in einem grossen Wasserbehälter zu halten, in dem es sich möglichst frei bewegen kann. Während des Tages lässt man es in der Regel im Wasser, während man es des Abends in eine Schilfmatte setzt, wo es die Nacht über im Trockenen zubringt. Das Wasser muss täglich gewechselt und auch mit etwas Salz versetzt werden, da das Thier nur an Salzwasser gewohnt ist, doch darf man nicht unterlassen, das Wasser täglich zu erneuern, da hiervon unendlich viel abhängt, das Thier länger am Leben zu erhalten. Auch muss grosse Vorsicht in der Beimengung des Salzes angewendet werden, indem eine zu grosse Menge desselben sehr schädlich auf die Augen einwirkt und oft die Erblindung des Thieres nach sich zieht. In der ersten Zeit der Gefangenschaft zeigt sich das Thier scheu und böse, haut mit den Pfoten um sich und sucht nach allen Seiten hin zu beissen. Auch

verschmäht es hartnäckig durch volle vierzehn Tage jede Nahrung, und wenn es auch noch so sehr der Hunger quält. Doch bald gewohnt es sich an diesen Zustand der geraubten Freiheit und wird allmählig zutraulich und zahm. Es lernt den Wärter kennen, der es pflegt und füttert, gewinnt ihn lieb und gewohnt sich auch bald an den Anblick fremder Personen, die es umgeben oder die sich ihm öfters nähern. In kurzer Zeit schon nimmt es einen ziemlich hohen Grad von Gutmüthigkeit und Zahmheit an, und lässt seinen Blick unbesorgt und ohne Argwohn um sich her streifen, wenn es auch von einer noch so grossen Zahl von Menschen umgeben ist. Ein solches zahmes Thier flösst dem Menschen Zutrauen ein, wenn es auch geradezu nicht freundlich genannt werden kann. Die fortwährende Gewohnheit, sich von Menschen umgeben zu sehen, erregt seine Neugierde, und gehorsam und ergeben zeigt es sich gegen seinen Wärter, der sich bemüht, es einigermassen abzurichten. Es ist auch sehr gelehrig, gewohnt sich daran, ihm auf den Wink zu gehorchen, und führt auch in kurzer Zeit schon allerlei Kunststücke aus. Auf seinen Befehl wälzt es sich, so oft er es verlangt, im Wasser oder auch im Trockenen zu wiederholten Malen herum, reicht ihm, auf dem Rücken liegend, die eine oder andere Pfote, nimmt ihm mit den Zähnen eine kleine Gerte, deren Züchtigungen es kennen gelernt und fürchtet, aus dem Munde, lässt sich von ihm geduldig die geballte Faust in den offenen Rachen stecken und auch das Haar aus seinem Felle raufen, ohne die geringste Widerspenstigkeit zu zeigen. Hat er sich von ihm entfernt, so blickt es besorgt rings um sich her, sucht ihn unter der Menge des Volkes auf, die es umgibt, steigt aus dem Wasser und kriecht ihm schleppend entgegen, sobald es ihn erblickt. Fast eben so freundlich benimmt es sich auch gegen andere Personen, die es durch den Blick und die Stimme begrüsst, gestattet denselben, es zu berühren, zu streicheln, mit einem Bindfaden nach allen Seiten abzumessen, und beleckt ihnen auf Befehl seines Wärters die Hände oder drückt ihnen auch mit der Schnauze sanft einen Kuss auf den Mund. Nur an Hunde will es sich nicht gewohnen und zeigt sich immer unruhig und geängstigt, wenn es sie erblickt, indem es die Zähne fletschend auf einander schlägt, heftig durch die Nüstern schnaubt und bisweilen sogar schreit, um dieselben von sich abzuhalten und dadurch zu schrecken.

Am lebhaftesten zeigt es sich, wenn es gefüttert wird, denn zeigt man ihm einen Fisch, so richtet es sich plötzlich auf die Vorderbeine auf und wendet auch den Blick nicht mehr von demselben ab. Ausserdem ist es ziemlich träge und nur wenig beweglich. In der Regel schläft es in der Gefangenschaft durch fünf Stunden ununterbrochen fort und gähnt beim Erwachen. Sein Schlaf, wobei es sehr stark schnarcht, ist jedoch im Zustande der Gefangenschaft nur leise, und der leiseste Pfiff seines Wärters, ja sogar eine Fliege, die sich auf seinen Körper setzt, sind genügend, es alsogleich zu erwecken. Des Morgens steht es gewöhnlich nur mit dem Hintertheile im Wasser und lässt den Vordertheil des Körpers auf einem Seitenbrette ruhen, das neben seinem Wasserbehälter angebracht ist, indem es sich dabei auf die Vorderbeine und die ausgebreiteten Ruderfüsse stützt. In dieser Stellung verweilt es ziemlich lange und blickt theilnahmslos den Zusehern entgegen, die es umgeben. Wenn es einige Zeit ausserhalb des Wassers zubringt, trocknet das Haar am Körper an und erscheint dadurch struppig. Seinen Hunger gibt es durch Klappern mit den Zähnen zu erkennen. Man füttert es in der Gefangenschaft nur mit Fischen, die es am liebsten lebend, aber auch todt zu sich nimmt. Rohes Fleisch, in kleinere Stücke zerhauen, geniesst es im Nothfalle zwar auch, doch will man beobachtet haben, dass dasselbe seiner Gesundheit nachtheilig sei. Vegetabilien dagegen verschmäht es hartnäckig und nicht einmal Seetange werden von ihm berührt. Ein erwachsenes Thier erfordert täglich 14 Pfund Fische, die es sich entweder selbst aus dem Wasser holt, oder aus den Händen seines Wärters oder der Zuseher nimmt, oder auch sicher und behende in der Luft fängt, wenn sie ihm entgegen geworfen werden. Selbst holt sich das Thier die Fische aber nur im Wasser, und überhaupt frisst es nur sehr ungerne, wenn es sich ausserhalb desselben befindet, und blos dann, wenn der Fisch in's Wasser getaucht wird und dasselbe von ihm abtropft. Es ergreift ihn stets am Kopfe oder wirft ihn auch einige Male in die Höhe, bis er diese Lage erhält, schüttelt ihn dann im Wasser hin und her und verschluckt ihn hierauf bisweilen unversehrt, oder nachdem es ihm vorher einige Bisse versetzt hat. Die gemeine Mönchsrobbe kann ziemlich lange und nicht selten 5—8, ja zuweilen sogar bis 14 Tage aushalten, ohne irgend eine Nahrung zu sich zu nehmen. Diess scheint jedoch die längste Zeit zu sein, welche sie ohne Nahrung auszuhalten vermag. Überhaupt

ist aber eine Unterbrechung in der Fütterung für die Gesundheit des Thieres von grossem Nachtheile, und eben so auch Kälte, für die es höchst empfindlich ist.

So wenig als die gemeine Mönchsrobbe für den Menschen schädlich ist, eben so wenig bringt sie ihm auch einen Nutzen, obgleich er allerdings das Fleisch, das Fett und das Fell von ihr benützen und verwenden könnte. Anders war es zur Zeit der alten Griechen und Römer, und insbesondere waren es die letzteren, welche manchen Theilen dieses Thieres und einigen seiner Secretionen gewisse Heil- und Wunderkräfte zuschrieben, die jedoch durchaus auf fabelhaften Vorstellungen beruhten, die sie sich von denselben machten, und die sich zum Theile aus irrigen Anschauungen und Erklärungen gewisser Thatsachen ableiten lassen. Das mit Schleim vermengte Wasser, das die gemeine Mönchsrobbe zur Befeuchtung des Weges auf der Flucht in's Wasser, und vorzüglich bei Verfolgung aus den Nüstern ausspritzt, hielten sie für einen geronnenen Saft, den sie als höchst wirksam gegen Fallsucht rühmten, und glaubten, dass das Thier es wisse, dass man ihm wegen desselben nachstelle, und dass es ihn daher ausbreche, um dadurch dem Tode zu entgehen. Eine ähnliche Ansicht hatten sie von der Galle, die sie zu allerlei Arzneien verwendeten und von der sie ebenfalls glaubten, dass sie von dem Thiere ausgebrochen werde. Dem Felle schrieben sie die Eigenschaft zu, dass es das Einschlagen des Blitzes verhindere, und aus dem natürlichen Umstande, dass sich das Haar desselben beim Trockenwerden sträubt, leiteten sie die Fabel ab, dass selbst das abgezogene Fell noch Empfindlichkeit für das Steigen und Fallen des Wassers in der See habe, und bei der Ebbe sich das Haar desselben sträube, während es bei der Fluth sich glatt an die Haut anlege. Den Labmagen wendeten sie als ein Mittel gegen Halsschmerz an und schrieben ihm, mit Pferde- oder Eselsmilch, oder auch mit Granatapfelsaft versetzt, Heilkraft gegen epileptische Anfälle zu. Schlafsüchtige glaubte man zu wecken, wenn man sie zu diesem Safte riechen liess. Mit dem Specke heilte man Aussatz und Flechten. Den rechten Vorderfuss endlich betrachtete man für ein sicheres Mittel zur Beförderung des Schlafes, wenn man denselben unter den Kopf sich legte. Bei den alten Griechen führte die gemeine Mönchsrobbe den Namen Phoke, bei den Römern die Benennung *Vitulus marinus*.

2. Familie. Walrosse oder Morse *(Trichechi)*.

Die Eckzähne des Oberkiefers ragen weit aus dem Munde hervor.

Die Walrosse oder Morse finden sich nur im nördlichen Polarmeere.

Sie halten sich fast fortwährend im offenen Meere auf und begeben sich nur, um zu ruhen und zu schlafen, oder auch zur Zeit der Paarung und des Wurfes auf das Land, wo sie sich entweder an den Küsten oder auf dem Eise lagern, oder sich auch nicht selten auf dem Treibeise dem Zuge der Wellen überlassen. Nicht immer aber halten sie sich in einer und derselben Gegend auf, sondern unternehmen zu gewissen Zeiten regelmässige Wanderungen von Norden gegen Süden. Ihre Lebensweise ist gesellig, denn immer halten sie sich, zu grösseren oder kleineren Rudeln vereint, zusammen, die sich häufig an einander schliessen und dadurch oft ungeheuere Schaaren bilden. Im Allgemeinen sind sie mehr als Tag-, denn als Nachtthiere zu betrachten, wiewohl sie auch häufig bei Tage sich der Ruhe und dem Schlafe ergeben. Bald schlafen sie auf dem Strande, bald aber auch auf dem Eise, und nicht selten sogar schwimmend auf der offenen See. Ihr Schlaf, bei welchem sie schnarchende Töne von sich geben, ist sehr anhaltend und fest, doch schlafen niemals sämmtliche Thiere einer Heerde zugleich, sondern immer bleiben einige wach, um ihre Gefährten bei drohender Gefahr zu wecken. Sie sind vortreffliche Schwimmer und Taucher, und bewegen sich in den Wellen, und selbst mitten zwischen dem Eise, mit eben so grosser Fertigkeit und Schnelligkeit als Ausdauer. Mit Hilfe der starken Eckzähne ihres Oberkiefers sind sie im Stande, nicht nur auf die steilen Abhänge der Ufer empor zu klettern, sondern auch auf schroffe Felsen und selbst auf Eisklippen, die aus dem Meere ragen, indem sie ihre Hauzähne in das Erdreich, das Gestein oder Eis fest einhauen und mit grosser Anstrengung den Körper nach sich ziehen. In ähnlicher Weise bedienen sie sich ihrer mächtigen Eckzähne auch zum Durchbrechen des Treibeises, wenn sie gegen die Küste ziehen. Ihr Gang auf dem Lande und dem Eise ist plump, schwerfällig, unbeholfen und wankend, besonders aber auf ebenem Boden, wo sie den Leib von einer Seite zur anderen wenden. Beim Gehen stützen sie den Körper immer auf die Gliedmassen,

greifen mit den Vorderfüssen aus, strecken den Leib, ziehen ihn dann plötzlich zusammen und stellen die Hinterfüsse rasch nach vorwärts. Im Stande der Ruhe liegen sie entweder auf der Seite, oder sitzen auch auf dem Hintertheile und auf die Vorderbeine gestützt. Um vom Lande oder dem Eise in das Wasser zu gelangen, wälzen sie sich meistens über die Abhänge in's Meer, doch stürzen sie sich auch nicht selten mit dem Kopfe voran in die Fluth. Die Nahrung der Walrosse besteht grösstentheils in allerlei Krebsen, Muscheln, Schnecken und Pflanzenthieren, doch jagen sie auch Fischen und selbst jungen Robben nach, verzehren nebstbei verschiedene Tangarten und verschlucken bisweilen sogar auch Steingerölle und losgelöste Felstrümmer. Im Sommer, wo sie sich häufiger an's Land begeben, bringen sie oft zwei volle Wochen ohne alle Nahrung zu. Ihre Stimme bietet mancherlei Abwechselung dar und besteht bisweilen in einem starken rinderähnlichen Gebrülle, bisweilen aber auch in grunzenden, bellenden und selbst wiehernden Lauten. Jedes Männchen ist nur mit einem einzigen Weibchen gepaart und die Tragzeit des Weibchens umfasst einen Zeitraum von neun Monaten. Gewöhnlich bringt dasselbe nur ein einziges Junges zur Welt, seltener zwei und nur äusserst selten drei, die vollkommen ausgebildet, mit geöffneten Augen geworfen und durch längere Zeit von der Mutter gesäugt werden. Die Weibchen zeigen sehr grosse Liebe zu ihren Jungen, schützen sie und vertheidigen sie mit Muth und Entschlossenheit gegen ihre Feinde, und erfassen sie, wenn ihnen Gefahr droht, mit den Vorderfüssen, um mit ihnen in die offene See zu fliehen. Auf dieselbe Weise suchen sie dieselben auch im Meere zu schützen, wenn sie von Feinden daselbst verfolgt werden, und häufig nehmen sie ihre Jungen auch auf den Rücken, um rascher mit ihnen fort zu schwimmen. Aber auch die alten Thiere zeigen grosse Anhänglichkeit für ihres Gleichen, leisten sich gegenseitig Hilfe, wenn sie in Gefahr kommen, und vertheidigen sich wechselweise gegen ihre Feinde. Im Allgemeinen sind die Walrosse träge und gleichgiltig, und ursprünglich auch durchaus ohne alle Scheu. Blos wenn ihnen die Gefahr nicht mehr fremd ist, zeigen sie sich vorsichtig und ergreifen rasch die Flucht vor ihren Feinden. Ungereizt greifen sie den Menschen niemals an, doch vertheidigen sie sich mit ausserordentlichem Muthe, wenn er einen Angriff auf sie macht. Der Nutzen, welchen die Walrosse dem Menschen gewähren, ist

beträchtlich, und insbesondere für die Völker des höheren Nordens. Fleisch, Fett und auch andere Theile des Körpers werden gegessen, die Haut, die Sehnen und auch selbst die Schnurrborsten benützt. Den wichtigsten Theil bilden aber die Eckzähne des Oberkiefers, welche ein vortreffliches Elfenbein liefern.

1. Gattung. Walross *(Trichechus)*.

Äussere Ohrmuscheln fehlen. Der Hals ist kurz. Die Vorderfüsse sind flossenartig gebildet und die Zehen deutlich geschieden, vollkommen beweglich, durch eine Schwimmhaut mit einander verbunden und sämmtlich mit Krallen versehen. Die Zehen der Hinterfüsse sind nicht von gleicher Länge, die Innen- und Aussenzehe sind die längsten, die Mittelzehe ist die kürzeste und alle sind bekrallt. Die Schwimmhaut ragt an den Vorder- und Hinterfüssen ziemlich weit über die Zehen hervor. Die Vorderfüsse sind kleiner als die Hinterfüsse. Das Handgelenk tritt ziemlich weit aus dem Körper hervor. An den Vorderfüssen ist die erste Zehe die längste. Die Sohlen sind nackt, die Nasenkuppe ist behaart. Das Haar ist kurz, das Wollhaar fehlt. Die Schnurren sind gerundet.

Das gemeine Walross oder Mors *(Trichechus Rosmarus)*.

(Fig. 235.)

Das gemeine Walross oder Mors ist das grösste Thier aus der Ordnung der Ruderfüsser und hat in seiner Gestalt im Allgemeinen grosse Ähnlichkeit mit der der Robben. Es unterscheidet sich aber von denselben wesentlich durch die eigenthümliche Bildung des Kopfes, den völlig abweichenden Zahnbau und insbesondere durch die weit aus dem Munde hervorragenden, nach abwärts gerichteten Eckzähne des Oberkiefers, so wie endlich durch die weiter aus dem Körper hervortretenden Gliedmassen. Der ganze Körperbau ist unförmlich, indem die einzelnen Theile nur sehr unvollkommen von einander geschieden sind und der dicke Rumpf des Thieres durch eine weite, schlaffe, in wulstige Falten gelegte Haut gleich wie von einem Sacke umhüllt wird. Der verhältnissmässig kleine runde, dicke Kopf, welcher nur durch die fast kugelförmig aufgetriebenen Zahnhöhlen der Eckzähne des Oberkiefers und die dicke, angeschwollene Oberlippe einen bedeutenderen Umfang erhält, ist vor den Augen

walzenartig und endiget in eine sehr kurze, breite, stumpfe und abgerundete Schnauze, deren fleischige angeschwollene Oberlippe bogenförmig über die Mundöffnung herabhängt und in ihrer Mitte der Länge nach eine Vertiefung zeigt, während sie beiderseits kugelförmig aufgetrieben erscheint. Die wulstige Unterlippe, welche den ziemlich spitzen, schmalen Unterkiefer umhüllt, passt genau zwischen die beiden weit aus dem Munde hervortretenden Eckzähne des Oberkiefers und schliesst die im Verhältnisse zu der breiten Schnauze des Thieres kleine und durch die Eckzähne sehr verengerte Rachenöffnung. Zu beiden Seiten der Schnauze befinden sich 11 bis 12 Querreihen rundlicher und etwas abgeflachter hornartiger Schnurrborsten, von denen die stärksten die Dicke einer Rabenfeder haben und $2^1/_4$—$2^3/_4$ Zoll lang sind. Diese Schnurren, welche beiderseits über die Oberlippe herabhängen und stark nach einwärts gebogen sind, nehmen von vorne nach rück- und abwärts an Länge zu, so dass die äusseren der untersten Reihe am längsten sind und bestehen aus harten, hohlen, durchscheinenden Borsten. Die Nasenkuppe ist behaart, die Vorderseite der Schnauze kahl. Die auf der Oberseite der Schnauze hoch oben und weit vom Lippenrande entfernt liegenden Nasenlöcher sind von halbmondförmiger Gestalt. Die weit zurückliegenden Augen sind klein und glänzend, mit runder Pupille und vorragenden Augenliedern. Die sehr kleinen, noch weiter nach hinten liegenden Ohren stehen höher als die Augen und zeigen keine Spur einer äusseren Ohrmuschel.

Höchst auffallend ist die Bezahnung, welche nach den verschiedenen Altersstufen sehr bedeutenden Veränderungen unterworfen ist. Sehr junge Thiere haben in beiden Kinnladen 6 Vorderzähne und 2 Eckzähne, und im Oberkiefer jederseits 5, im Unterkiefer jederseits 4 Backenzähne. Sehr bald fallen aber alle Vorderzähne des Unterkiefers und die beiden mittleren im Oberkiefer aus, ohne durch neue ersetzt zu werden, und selbst von den 4 Ersatzzähnen im Oberkiefer ist nur das äussere Paar bleibend, während sich die Zahnhöhlen mit Knochenmasse ausfüllen. Die beiden Eckzähne des Unterkiefers sind sehr kurz und den Backenzähnen ähnlich, jene des Oberkiefers hingegen, welche jedoch erst zu Anfang des zweiten Jahres hervortreten, sind von bedeutender Länge, wahre Hauzähne, und ragen weit, selbst bis auf 20 Zoll, aus dem Munde hervor. Sie erreichen eine Länge von 24—30 Zoll, sind nach

abwärts gerichtet, von Aussen nach Innen gekrümmt, an den Seiten etwas abgeplattet und in eine Spitze auslaufend. An der Aussenseite sind sie gewöhnlich mit zwei, an der Innenseite mit einer Längsfurche durchzogen, welche jedoch mit dem Alter häufig ganz oder theilweise verschwinden. In der Jugend sind sie hohl, füllen sich aber bei zunehmendem Alter bis zur Wurzel aus. Meist sind diese Eckzähne nach auswärts, seltener nach einwärts gekrümmt oder fast gerade, und bisweilen ist diess blos nur bei einem Zahne der Fall, während der andere gekrümmt erscheint. Von den Backenzähnen fallen die beiden letzten im Ober- und der hinterste im Unterkiefer schon sehr frühzeitig aus, und in beiden Kiefern halten die beiden vorderen am längsten aus. Die Zunge gleicht an Grösse der eines Rindes.

Der Hals ist kurz, mit dem Kopfe von gleicher Dicke, und geht allmählig in die breiten Schultern über. Der Leib ist langgestreckt, in der Mitte sehr dick und nur gegen das Ende zu verdünnt. Die Gliedmassen sind kurz und breit, und ragen wie grosse Lappen nach Aussen und Unten ziemlich weit aus dem Körper hervor, so dass sowohl das Ellbogen- als Kniegelenk deutlich zu erkennen sind. Die sehr breiten Vorderfüsse nehmen von Aussen nach Innen allmählig an Länge ab, und die nach rückwärts gerichteten, sehr nahe beisammen stehenden Hinterfüsse sind etwas länger und breiter als die Vorderfüsse. Alle Füsse sind fünfzehig und die Zehen mit kurzen stumpfen Krallen versehen, welche hinter der Zehenspitze liegen und an den Vorderfüssen sehr klein, an den Hinterfüssen aber stärker und länger sind. Eine schlaffe, die Krallen ziemlich weit überragende Schwimmhaut verbindet die einzelnen Zehen und ragt an den beiden ziemlich langen und starken Aussenzehen der Hinterfüsse etwas weiter hervor als an den drei mittleren kürzeren und schwächeren Zehen. Die Schwimmhäute sind auf der Oberseite mit zerstreut stehenden Haaren besetzt, auf der Unterseite hingegen nackt, und insbesondere an den Hinterfüssen schwielig und gefurcht. Der ausserordentlich kurze, stummelartige und äusserlich kaum bemerkbare Schwanz erscheint wie ein unbedeutender Hautlappen. Die Zitzen liegen in den Weichen und die Zahl derselben beträgt vier. Die Haut, welche fast durchgehends eine Dicke von einem Zoll, am Halse aber, wo sie am dicksten ist, sogar von 2 Zoll hat, ist bei jüngeren Thieren zwar nicht sehr dicht, doch fast allenthalben behaart. Die Haare der

Oberseite sind dichter gestellt, kurz, ziemlich grob und straff, jene der Unterseite dünn stehend und weicher. Das Wollhaar fehlt. Bei zunehmendem Alter verlieren sich die Haare, daher auch ältere Thiere fast kahl erscheinen, indem die schleimige, runzelige und borkenartige Haut, welche gewöhnlich vielfach vernarbt ist und besonders an den Seiten des Halses räudig erscheint, nur sehr spärlich mit einzelnen Haaren besetzt ist.

Die Farbe der Haut sowohl als der Haare ist je nach dem Alter sehr verschieden und wird bei zunehmendem Alter immer blasser. Ganz junge Thiere sind schwarz, nehmen im ersten Jahre eine rothbraune Färbung an und verblassen allmählig immer mehr und mehr, so dass sie dann bald bräunlich und in's Röthliche fallend, bald gelblichbraun, bräunlichgrau oder graulich erscheinen, was zur Zeit des Sommers sogar in licht Graugelblich oder schmutzig Weiss übergeht. Thiere von mittlerem Alter sind gewöhnlich oben bräunlichgrau, unten hellbraun, ganz alte Thiere aber beinahe weiss. Die Schnurren sind licht gelblich, die Krallen dunkelbraun. Die Iris ist von dunkelbrauner Farbe und der Augapfel erscheint durch die vielen Blutgefässe, insbesondere bei der Wendung des Auges, stark geröthet. Diese Röthung sowohl, welche dem Auge ein feuriges Ansehen verleiht, als die Eigenschaft des Thieres, die Augen willkürlich tief in die Augenhöhlen zurückziehen zu können, um sie gegen Verletzungen zu schützen, gibt denselben einen eigenthümlichen widrigen Anblick.

Vollkommen erwachsene Thiere erreichen eine Länge von 18—20 Fuss und einen Umfang an den Schultern von 10—12 Fuss; sie sind daher dicker als ein Rind. Thiere von mittlerem Alter sind gewöhnlich 8—10 Fuss lang, wobei ihr Umfang an den Schultern 6 Fuss 10 Zoll, am Ende des Körpers hingegen nur 1 Fuss beträgt. Das Gewicht alter Thiere schwankt zwischen 1500—2000 Pfund. Das Weibchen soll sich vom Männchen durch längere und dünnere Hauzähne unterscheiden.

Die Heimath des gemeinen Walrosses sind die nördlichen Polarmeere von Asien, Europa und Amerika, woselbst es zwei vollkommen von einander geschiedene Verbreitungsbezirke einnimmt, einen östlichen und einen westlichen. Hier reicht es gegen Norden nicht über 80½ Grad, während es gegen Süden bis zum 44. Grade herabsteigt. Sein östlicher Verbreitungsbezirk umfasst das Berings-Meer und

dehnt sich vom Cap Schelatskoi und der Kuljutschin-Insel an der Nordküste von Sibirien bis zur Barrow-Spitze an der Nordküste von Amerika aus. In diesem östlichen Bezirke seiner Verbreitung ist es zahlreicher als in irgend einer anderen Gegend, insbesondere aber zwischen der Berings-Strasse und dem grossen Eisfelde, welches jedes Vordringen der Schiffe gegen Norden in neuerer Zeit unmöglich machte. Je nachdem sich die Grenze dieses Eisfeldes verändert, ändert sich auch die nördliche Verbreitung des Walrosses in jenem östlich gelegenen Theile seines Aufenthaltes. Von da reicht es längs der amerikanischen Küste bis zur Walrossbank herab, welche der Mitte der Nordküste von Aljaska gegenüber liegt. An der West- und Südküste von Aljaska fehlt es gänzlich und eben so auch auf der Inselkette, welche sich von Aljaska bis an die Berings-Insel zieht. Weniger tief steigt es an der asiatischen Küste herab, wo es südlich von der Insel Karagsakoi unter dem 60. Grade an der Ostküste von Kamtschatka nicht mehr zu finden ist. Dagegen nimmt es weiter gegen Norden an Menge zu und findet sich sehr häufig an der Küste der Tschuktschen, wo es innerhalb des grossen Wasserbeckens, die Diomedes-Inseln, die Insel St. Lorenzo, die Gore's- und Pribylow-Inseln in bedeutender Anzahl besucht. Weit ausgedehnter ist aber der westliche Verbreitungsbezirk des gemeinen Walrosses, dessen östliche Grenze durch die Mündung des Jenisei gebildet wird. So wie es hier noch selten ist, so wenig kann selbst die Obi-Bucht als die eigentliche Heimath desselben betrachtet werden. Um so zahlreicher findet es sich aber im karischen Meere, das selbst während der wärmsten Sommer-Monate häufig mit Treibeis überfüllt ist. Eben so häufig ist es auch an den Küsten der Insel Waigats und insbesondere in den beiden Strassen, welche Nowaja-Semlja und das Festland von derselben trennen. Dagegen wird es bald gegen Westen an den Küsten von Europa selten. Man findet es zwar an der Matwejew-Insel noch zu allen Jahreszeiten, an der timanischen hingegen, westlich von der Petschora bis zur Tscheskaja Guba, so wie um Kanin-Noss, regelmässig nur im Frühjahre, so lange Treibeis daselbst vorhanden ist. Höchst selten ist es aber im weissen Meere, wohin es nur mit dem Treibeise bisweilen verschlagen wird, und auch an die russische Küste von Lappland und die norwegischen Finnmarken verirrt es sich nur bisweilen einzeln und zwar nur äusserst selten. Desto häufiger tritt es im Norden seines westlichen Verbreitungsbezirkes

auf, namentlich an der West- und Nordküste von Nowaja-Semlja und noch in weit grösserer Menge um Spitzbergen, wo es sowohl an der Nordküste als den daselbst gelegenen Inseln, in überaus grosser Zahl zu treffen ist. Nördlich von der Walden-Insel, über 80 Grad 35 Minuten, ist kein Walross mehr anzutreffen, auch selbst nicht, wenn das Wasser offen ist. In früheren Zeiten traf man es während des Sommers selbst in überaus grosser Menge noch auf der Bären- und Cherry-Insel, von wo es aber dermalen durch die höchst bedeutenden Verfolgungen, denen es ausgesetzt war, indem man daselbst bisweilen 800 bis 900 Stücke auf einer Jagd erlegte, gänzlich vertrieben worden ist. Eben so fehlt das gemeine Walross aber auch auf dem grossen Eisfelde, das sich zwischen Spitzbergen und Grönland ausbreitet und erscheint erst wieder an der Ostküste von Grönland, wenn gleich nicht in besonderer Menge. Nur äusserst selten verirren sich einzelne an die nördliche Spitze von Island und noch seltener bis an die Küsten von Schottland, die Orkney's Inseln und Hebriden. An der ganzen Nordküste der grossen Continente der alten wie der neuen Welt ist das Walross nicht zu finden und zwar in der alten Welt von der Mündung des Jenisei bis zur Kuljutschin-Insel, in der neuen Welt von Boothia bis zur Barrow-Spitze. Hier findet es sich wieder an der ganzen Baffins- und Hudsons-Bai, und obgleich es an der Westküste der Baffins-Bai häufig ist, so wird es doch an dem nördlichen Theile von Prinz-Regents-Einfahrt nur blos zuweilen und in Boothia gar nicht mehr getroffen. Südwärts zieht es sich an der Küste Labrador herab, wo es einst bis in den Golf des St. Lorenzo-Stromes und auf die kleinen Inseln reichte, während dermalen das Cap Sable seine südlichste Begrenzung bildet. Aus dieser eigenthümlichen Verbreitung geht hervor, dass das Walross keinen gleichmässig fortlaufenden Gürtel in der nördlichen Zone einnehme, sondern in manchen Gegenden tiefer als in anderen steige. Am tiefsten reicht es an der Ostküste von Nord-Amerika herab, was nur durch die Temperatur des Wassers zu erklären ist; daher auch nur jene Meere als der eigentliche Wohnsitz des gemeinen Walrosses betrachtet werden können, die sich wenig über die Temperatur des frierenden Seewassers erwärmen, wesshalb auch dieses Thier im Frühjahre nach jenen Küsten zieht, deren Gewässer durch reichliches Treibeis auf einer nur wenig höheren Temperatur erhalten werden.

Das Walross verlässt, eben so wie die Robben, zeitweise seinen Aufenthalt im hohen Norden und wandert weiter nach dem Süden. Diese Wanderungen, welche sowohl von älteren als von jüngeren Thieren vorgenommen werden, erfolgen aber nur im Frühjahre. Hier verweilen sie den ganzen Sommer und kehren erst mit dem Eintritte des Herbstes wieder nach dem hohen Norden zurück. Man trifft daher an denjenigen Orten, welche als die südlichsten bekannt sind, an denen jemals Walrosse beobachtet wurden, diese Thiere immer nur im Frühjahre und während der Dauer des Sommers. Solche Sommer-Aufenthalte bilden die Bären- und Sable-Insel und die Küste von Aljaska. In früherer Zeit waren die Walrosse an allen Orten ihres Vorkommens häufig und man traf oft in Strecken von geringer Ausdehnung selbst 7000—8000 Stücke beisammen. Selbst noch gegen Ende des 17. Jahrhunderts waren sie im europäischen Eismeere in so grosser Menge anzutreffen, dass die Mannschaft eines einzigen Schiffes in dem kurzen Zeitraume von 7 Stunden 900 Stücke tödtete. Im Laufe der Zeit hat ihre Zahl aber bedeutend abgenommen, da sie gleich den Walfischen und Robben bis in die entlegensten Buchten des Eismeeres verfolgt und die Jungen eben so rücksichtslos wie die Alten getödtet werden.

Die Lebensweise des gemeinen Walrosses kommt sehr viel mit der der Robben überein, und so wie diese, lebt es gesellig und oft zu ungeheueren Schaaren vereiniget. Sein ganzes Leben bringt es theils im Meere, theils auf dem Eise oder an den Küsten auf dem Lande zu, und verlässt das Meer nur um zu ruhen und zu schlafen, oder auch zur Zeit der Paarung und des Wurfes. Immer zieht es heerdenweise und oft zu mehreren Hunderten vereiniget an's Land, wo sich diese Schaaren, so wie die Robben, auf dem Eise lagern und entweder auf der Seite liegen oder sich auf die Vorderbeine stützend, sitzen. Auch auf dem Treibeise sieht man solche Heerden bis zu 200 Stücken, in abgesonderten Rudeln von 12—30 unter und über einander aufgeschichtet. Ungeachtet ihrer Plumpheit und Schwerfälligkeit können sie aber auch auf schiefen Ebenen, obgleich nur mit vieler Anstrengung, emporklettern. Mit Hilfe ihrer Hauzähne, welche das wichtigste Werkzeug zu ihrer Fortbewegung auf dem Lande bilden, da die Krallen ihrer Füsse weit unvollkommener als bei den Robben sind, vermögen sie selbst höhere und schroffere Felsen zu erklettern, und sogar auf Eisberge hinaufzusteigen, indem sie sich mit

ihren Hauzähnen Löcher in das Eis einhauen, oder sich mittelst derselben in den Klüften und Spalten festhalten und den Körper nachziehen. Häufig bahnen sie sich auch mit Hilfe ihrer Hauzähne mitten durch das Treibeis einen Weg, um an die Küsten zu gelangen, wobei nicht selten ihre Zähne beschädiget werden oder verloren gehen. Besonders häufig begeben sie sich aber zur Zeit des Sommers an's Land, wo sie gewöhnlich einige Tage, und bei schönem Wetter selbst bis 14 Tage ohne Nahrung zu sich zu nehmen verweilen und erst dann wieder in's Meer gehen, wenn sie der Hunger dazu zwingt oder wenn sie durch Regen vertrieben werden. Immer wählen sie sanfte Abhänge des Strandes, wenn sie sich aus dem Meere an das Land begeben, lagern sich aber nie auf diesen Abhängen selbst, da sie wegen der starken Neigung, unmerklich wieder über dieselben in das Wasser gleiten würden. Waren sie auf Anhöhen gelagert, so wälzen sie sich von denselben herab und gelangen rollend in das Meer. Das eigentliche Element des gemeinen Walrosses ist das Wasser, in dem es den grössten Theil seines Lebens zubringt. Es schwimmt mit ausserordentlicher Schnelligkeit und Leichtigkeit und mit ungeheuerer Ausdauer, und ist auch ein vortrefflicher Taucher. So wie die Robben, so stürzt auch das Walross beim Tauchen mit dem Kopfe voran in das Wasser. Seine Bewegungen auf dem Lande sind schwerfällig und unbeholfen, insbesondere auf ebenem Boden, indem es den plumpen Leib abwechselnd nach beiden Seiten wendet und die Füsse nach vorwärts wirft, wodurch der eigenthümliche wankende Gang hervorgebracht wird. Immer aber, und selbst wenn der Bauch des Thieres den Boden berührt, stützt es den Körper theilweise auf seine Gliedmassen und zwar sowohl auf die Hand- als Fusswurzel. Beim Gehen richtet es die Zehen der Vorder- und Hinterfüsse bald nach vorwärts oder nach Aussen, bald auch wieder nach rückwärts; meist sind sie aber nach vorwärts gekehrt. Während es die Zehen nach rückwärts richtet, streckt es den Leib und zieht ihn dann plötzlich zusammen, indem es die Hinterfüsse schnell nach vorwärts stellt, wodurch der Hinterrücken stark abschüssig erscheint. Des kurzen Halses wegen ist das Walross nicht im Stande sich leicht umzusehen und sucht daher diesen Mangel dadurch zu ersetzen, dass es seine Augen verdreht. Mit grosser Kraft und ziemlich heftigem Geräusche stösst es die Luft durch die Nasenlöcher aus, insbesondere wenn es sich längere Zeit unter dem Wasser aufgehalten hat, wobei es

heftig schnaubt und nur sehr wenig Wasser in feinen Tropfen umherspritzt.

Obgleich das gemeine Walross mehr Tag- als Nachtthier ist, so trifft man es doch auch bei Tage häufig schlafend an, und zwar nicht blos auf dem Lande oder Eise, sondern selbst mitten in dem Meere, daher man solche im Wasser schlafende Walrosse nicht selten für todte Thiere angesehen hat. Das Walross hat einen anhaltenden und sehr tiefen Schlaf, wobei es ziemlich heftig schnarcht. Seine Stimme besteht theils in einem sehr starken lauten Gebrülle oder Geschreie, das eine entfernte Ähnlichkeit bald mit dem Gebrülle des Rindes, bald mit dem Gebelle des Hundes, oder auch mit dem Grunzen der Schweine hat, theils in einem eigenthümlichen Wiehern, das mit dem Wiehern des Pferdes verglichen wird. Dieses Geschrei, welches bei Furcht und Angst in anderer Weise ertönt als bei Zorn und anderen Leidenschaften, hört man weithin erschallen und warnt die Seefahrer im hohen Norden vor der Gefahr auf schwimmende Eisberge zu gerathen, die oft Nacht und Nebel verhüllen. Allerlei Seethiere, Krabben, Krebse, Schnecken und Muscheln bilden seine Hauptnahrung, insbesondere aber Klaffmuscheln. Bisweilen verzehrt es auch Zoophyten, Fische und junge Seehunde, und nebstbei auch Tange, so wie es nicht selten sogar Gerölle und Steine verschluckt. Zur Aufsuchung seiner Nahrung sind ihm vorzüglich seine Hauzähne behilflich, indem es mittelst derselben die im Schlamme oder Sande, oder zwischen den Felsspalten versteckten Seethiere hervorzieht, oder die festgewachsenen Zoophyten und unterseeischen Tange abreisst. Der Mist des Walrosses gleicht dem Pferdemiste und verbreitet einen höchst widrigen Geruch, insbesondere wo es zu grossen Schaaren vereiniget ist, dient aber wieder der Härings-Möve zur Nahrung. Der grösste und einzige Feind des Walrosses ist ausser dem Menschen der Eisbär, mit dem es oft furchtbare Kämpfe schwimmend im Meere besteht. Häufig entstehen diese Fehden durch Einnahme eines und desselben Eisblockes, und gewöhnlich bleibt das Walross der mächtigen Waffe wegen, die ihm seine langen und starken Hauzähne bieten, Sieger. Die vielen Narben von Bisswunden, welche man bei den Walrossen trifft und die so häufig vorkommende Verstümmelung ihrer Hauzähne, von denen sie nicht selten einen sogar gänzlich verlieren, sind die unverkennbaren Spuren jener heftigen Kämpfe.

Wiewohl die Walrosse stets zu grossen Schaaren vereiniget sind, so hat doch jedes Männchen nur ein bestimmtes Weibchen. Die Paarung findet auf dem Lande, und zwar im Juni und Juli Statt, und zur Zeit der Brunst, während welcher sie beständig brüllen und toben, sind sie besonders wild. Nach neunmonatlicher Tragzeit wirft das Weibchen im Mai, mithin schon zu Anfang des nordischen Frühjahrs meist nur eines, bisweilen aber auch zwei, und wie behauptet wird, in äusserst seltenen Fällen sogar drei Junge, die von der Grösse eines jährigen Schweines sind. Das Weibchen hat zu seinen Jungen eine ausserordentliche Liebe, Sorgfalt und Zärtlichkeit, und schützt sie nicht nur allein bei drohender Gefahr, sondern vertheidiget sie auch mit Muth, selbst mit Hintansetzung seines eigenen Lebens. Sehen die Walross-Weibchen ihre Jungen in Gefahr, so verbergen sie sie unter ihren Vorderfüssen, um sie zu schützen und eilen mit ihnen in die offene See. Auch im Wasser halten sie bei Angriffen die Jungen zwischen den Vorderfüssen oder tragen sie auf dem Rücken mit sich fort, obgleich sie zeitweise sich mit denselben wieder über den Wasserspiegel erheben, um zu athmen. Häufig tauchen sie auch unter lautem Gebrülle auf, um ihre erschossenen oder auf dem Wasser treibenden Jungen zu erfassen und mit ihnen in die Tiefe zu eilen. Nicht selten geschieht diess sogar dicht an den bemannten Booten und selbst während die Mannschaft eben mit dem Hereinziehen getödteter Thiere beschäftiget ist. Ist das Junge eines Weibchens getödtet worden und schon auf einem Boote in Sicherheit gebracht, so stürzt die Mutter, wenn sie diess gewahrt, mit ungeheuerer Wuth nach dem Fahrzeuge hin und durchstösst den Boden desselben mit seinen kräftigen Zähnen. Gelingt es den Müttern ihre getödteten oder verwundeten Jungen, die sie nicht selten den Matrosen aus den Händen reissen, wieder zu erobern, so schleppen sie sie in weite Ferne fort, was deutlich aus den Blutspuren zu erkennen ist, die man nach einer solchen Flucht so häufig auf dem Eise trifft. Fast eben so gross als die Liebe zu den Jungen, ist auch die Anhänglichkeit, welche das Walross zu seines Gleichen hat. Wird eines von ihnen verwundet, so sammelt sich bald eine ganze Schaar, die dem verwundeten Thiere auf seinen Ruf zu Hilfe tritt und es zu befreien sucht, indem sie, durch ihre grosse Zahl ermuthiget, wüthend das Boot angreift und es mit den Zähnen zu zertrümmern oder umzuwerfen sucht. Häufig sieht man bei grösseren Kämpfen einzelne Walrosse

auftauchen, um ihre fast leblosen Gefährten an die Oberfläche des Wassers zu erheben und ihnen Gelegenheit zum Athmen zu verschaffen, worauf sie jedoch bald wieder unter fürchterlichem Gebrülle in der Tiefe des Meeres verschwinden. So stehen sie sich gegenseitig im Kampfe mit dem Menschen bei und vertheidigen ihre verwundeten Gefährten bis in den Tod. Ja selbst aus weiter Ferne kommen sie bisweilen einem einzelnen angegriffenen Thiere zu Hilfe, um ihm ihren Beistand zu verleihen.

Im Allgemeinen ist das gemeine Walross träge und gleichgiltig, und zwar vorzüglich in jenen Gegenden, wo es selten oder gar nicht von dem Menschen gestört wird. Trifft man in solchen weit entfernten und nur durch besondere Zufälle besuchten Gegenden auf eine Schaar, welche sich ruhig auf dem Eise gelagert, so kann man sie selbst durch Kanonenschüsse nur erschrecken, nicht aber zur Flucht bewegen. Wenn sie auch alle, durch den ersten Schuss geschreckt, aufspringen und rings umhersehen, so legen sie sich doch bald wieder zur Ruhe und erheben bei einem zweiten Schusse höchstens nur die Köpfe, während darauf folgende Schüsse nicht einmal ihre Aufmerksamkeit erregen. Anders verhält es sich aber in jenen Gegenden, wo sie den Menschen schon näher kennen zu lernen Gelegenheit hatten, und die Gefahr, die ihnen von seiner Seite droht. Hier zeigen sie sich nicht mehr ohne Scheu, sondern fliehen bei sich nähernder Gefahr, wenn sie auf dem Lande gelagert sind, alsogleich in's Wasser. Es ist jedoch nicht Furchtsamkeit, welche sie zu dieser Flucht treibt, sondern das Bewusstsein, die ihnen von der Natur verliehenen Vertheidigungsmittel in diesem Elemente besser anwenden zu können. Seltener und nur an solchen Orten, wo ihnen die Gefahren, denen sie ausgesetzt sind, noch ziemlich fremd geblieben sind, ziehen sie sich bei Annäherung eines Schiffes eine Strecke weit vom Strande auch landeinwärts. Durch die vielfachen Verfolgungen, die sie erleiden mussten, sind sie aber fast allenthalben heut zu Tage höchst vorsichtig geworden. Gewahrt eine Schaar schon aus der Ferne, dass Boote von den Schiffen in die See gelassen werden, so ergreift sie sogleich die Flucht und stürzt sich in das Meer. Nur äusserst selten trifft es sich, dass eine ganze Heerde schläft. Fast immer bleiben einige, welche die lebhaftesten unter ihnen sind, wach und diese sind es, welche bei Annäherung einer Gefahr die übrigen wecken und ihnen den ankommenden Feind verrathen. Nähert sich ein

Boot, so brüllen die wachenden laut auf, erwecken dadurch die nächsten, welche in das Gebrüll einstimmen, und endlich durch die Steigerung des Lärms die ganze Schaar. Sind sie erwacht, so richten sie sich auf, indem sie sich auf die Vorderfüsse stützen, stossen ein heftiges Gebrüll aus und schlagen mit den Zähnen in das Eis. Nur äusserst selten bleiben solche Heerden noch so lange auf dem Lande oder Eise liegen, bis man auf sie feuert, worauf sich die einzelnen Thiere erheben, die Hinterbeine dem Kopfe möglichst nähern, und mit grösster Schnelligkeit und in höchster Unordnung rollend in's Meer stürzen. Der Umstand, dass man fast immer einige wach gebliebene Thiere unter einer schlafenden Heerde antrifft, welche ihre Gefährten bei drohender Gefahr erwecken, hat zur Sage Veranlassung gegeben, dass die Walrosse besondere Wachen zu ihrem Schutze ausstellen. Das Walross greift nie ungereizt den Menschen an, vertheidiget sich aber beherzt und muthig, wenn es von ihm verfolgt und angegriffen wird. Es ist jedoch bei Weitem nicht so gefährlich, als es bisher geschildert worden, und selbst beim Angriffe ist die Gefahr oft mehr scheinbar, als wirklich vorhanden.

In früheren Zeiten, als die Walrosse auch in südlicheren Gegenden noch sehr häufig anzutreffen waren, hat man sie zu einem besonderen Gegenstande der Jagd gemacht, und insbesondere waren es die Engländer, welche auf der Sable-Insel und dem Cap Breton eine eigene Jagd auf sie errichtet hatten, die in der Folge aber der geringen Ergiebigkeit wegen wieder aufgegeben wurde. Gegenwärtig werden sie nur gelegentlich, und zwar hauptsächlich des Thranes wegen von Robben- und Walfischfängern gejagt, wenn der Robben- und Walfischfang eben nicht ergiebig ist. Dagegen betreiben die Bewohner der arktischen Länder die Jagd auf die Walrosse regelmässig und tödten jährlich eine grosse Menge dieser Thiere. Im höchsten Norden, wo sie wenig Scheu verrathen, ist es leicht, sie im Schlafe zu überfallen und zu tödten, und selbst in südlicheren Gegenden gelang es noch vor hundert Jahren, einer auf dem Lande gelagerten Heerde den Rückzug in's Wasser abzuschneiden und eine grosse Anzahl dieser Thiere ohne besondere Mühe zu erlegen. Heut zu Tage ist es an den allermeisten Orten weit schwieriger, sie zu überraschen. Man jagt ihnen sowohl auf dem Lande als im Wasser nach und bedient sich hierbei entweder der Harpune, welche jedoch stärker sein muss als jene, welche man beim Walfischfange gebraucht,

oder einer Art von Lanze oder Speer, der Axt, und endlich auch der Flinte. Mit der Harpune greift man das Walross blos im Wasser an, und am sichersten geschieht diess in dem Momente, wenn es eben von einer Eisscholle sich in's Meer stürzt und mit dem Kopfe untertaucht, weil dann die schlaffe Haut des Körpers straff anliegt und die Harpune gehörig in den Leib eindringen kann. Hierauf zieht man das harpunirte Thier an's Boot und tödtet es mit einer Lanze, indem man ihm zuerst nach den Augen zielt, damit es den Kopf abwende, und dann schnell die Lanze durch die gespannte Haut in die Brust stösst, wobei es jedoch nöthig ist, sie alsogleich wieder zurückzuziehen, damit sie das Thier nicht mit den Zähnen fassen und der Hand entreissen kann. Wirft man die Harpune auf ein im Wasser schlafendes Walross, und hat dieselbe gefasst, was jedoch der schlaffen Haut wegen immer höchst unsicher bleibt, so zieht es bei seinem plötzlichen Erwachen eben so wie der Walfisch, Anfangs das Fahrzeug mit sich fort, kehrt aber bald zurück, wo es durch Lanzen und Äxte seinen sicheren Tod findet. Mit der Lanze allein ist es schwer, ihm tödtliche Wunden beizubringen, da selbst die stärkste Stahlspitze nicht selten an der dicken Haut abgleitet oder mindestens nicht tief genug in den Leib eindringt. Trifft man einzelne Walrosse schlafend noch in einer gewissen Entfernung vom Ufer, so nähern sich ihnen bisweilen auch die Jäger und schneiden ihnen mit einem, an seinen Seiten gleich einem Messer geschärften Speere, die Kehle ab. Diess kann aber nur bei einem Seewinde geschehen, der in schiefer Richtung auf die Küste stösst, damit die fast immer in der Nähe befindliche grössere Menge von Walrossen nicht Witterung von ihren getödteten Gefährten bekomme und die Jäger überrasche, denn unter allen Sinnen ist der Geruchssinn bei ihnen am stärksten ausgebildet.

Es ist keineswegs immer gefahrlos, auch selbst einzelne Walrosse im offenen Meere anzugreifen, denn wird das Thier verwundet, so taucht es unter und kehrt in kurzer Zeit mit einer ganzen Schaar zurück, welche das Fahrzeug umringt und sich bemüht, dasselbe untertauchen zu machen, indem die zu Hilfe geeilten Thiere wüthend auf das Boot losstürzen und mit ihren gewaltigen Hauzähnen unterhalb des Wassers Löcher in die Bretter schlagen. Nur bei einem überlegenen Feinde geben sie ihren Angriff auf. Noch gefährlicher ist es aber, an eine ganze Heerde heranzurudern und auf mehrere

zu gleicher Zeit im Wasser einen Angriff zu wagen. In diesem Falle ist eine Rettung oft höchst schwierig. In Massen stürzen sie dann auf das Schiff los, um es zu zertrümmern oder umzuwerfen, und lassen sich weder durch Schlagen, Hauen noch Stechen abwehren. Während man mit einer Anzahl kämpft, erheben sich andere mit dem Halse über das Wasser und bemühen sich, in das Fahrzeug zu gelangen. Gelingt es einem oder dem anderen, ein Ruder zu erfassen, so packen sie es mit den Vorderfüssen und brechen es entzwei, und man kennt Beispiele, dass mancher Schiffer bei einem solchen Kampfe von einem Walrosse ergriffen und in's Meer gezogen wurde. Bisweilen sammeln sie sich in solcher Menge, dass man weichen muss und nichts erübriget, als mit dem Schiffe den Rückzug anzutreten, und selbst dann verfolgen sie ihre Angreifer noch so lange als möglich. Nur das Feuergewehr allein ist im Stande, sie zu verscheuchen. Ihre Furcht vor demselben ist so gross, dass selbst blinde Schüsse, ja sogar die blosse Richtung des Laufes genügen, sie augenblicklich untertauchen zu machen. Immer ist die Jagd auf die Walrosse im Wasser aber schwieriger als auf dem Lande, und selbst einzelne entkommen oft durch ihre Stärke und ihre Schnelligkeit im Schwimmen, während beim Angriffe auf mehrere, die nicht tödtlich verwundeten fast jedesmal verloren gehen. Wird das Walross anhaltend verfolgt, so pflegt es sich zu erbrechen und kleine Steine auszuwerfen. Jagt man sie zu Lande, so überfällt man sie nicht sogleich, wenn sie aus dem Wasser an das Ufer steigen, da es ihrer Scheu wegen unmöglich ist, sich ihnen dann zu nahen. Man lässt sie erst einige Zeit lang spielen, bis sie dreister werden und sich allmählig der Ruhe überlassen. Hier suchen nun die Jäger zur Nachtzeit mit Hilfe guter Hunde, welche zu diesem Geschäfte eigens abgerichtet sind, die vordersten von dem grossen Haufen zu trennen oder abzuschneiden und die übrigen nach verschiedenen Richtungen zu jagen; ein Geschäft, das jedoch immer sehr gefährlich ist, da es unmöglich ist, sie nach einer bestimmten Richtung zu treiben, und es oft schwierig wird, ihnen überall auszuweichen.

Die auf diese Art abgesonderten, in der Nähe der Ufer befindlichen Walrosse fallen immer als die ersten Opfer, während man jene, die über die höchsten Stellen des Strandes gekommen sind und welche wegen der Dunkelheit der Nacht den Weg zum Wasser nicht mehr finden können, herumirren lässt, um sie dann später mit Musse

zu tödten. Auf diese Weise werden oft 1500—1600 auf einer einzigen Jagd erbeutet. Mit der Schusswaffe ist es leicht, die Walrosse zu erlegen, schwieriger und gefährlicher dagegen mit der Lanze, welche häufig abspringt. So wie im Wasser, so vertheidigen sich auch auf dem Lande die Walrosse gegen ihren Feind, denn werden sie verletzt, so wenden sie sich heftig brüllend gegen ihn und suchen ihn umzuwerfen, indem sie mit ihren mächtigen Hauzähnen nach beiden Seiten schlagen. Bisweilen gelingt es ihnen, dadurch in's Wasser zu entkommen, wo sie bald von ihren Genossen in Schutz genommen werden. Gewöhnlich haut man den erbeuteten Thieren nur den Kopf ab und bricht die Hauzähne aus, da die übrigen Körpertheile wenig geachtet sind; den Rumpf hingegen lässt man in der Regel liegen oder von den Wellen treiben. Bisweilen zieht man aber auch das Fell ab, schneidet es sammt der Fettlage, die es allenthalben umgibt, in 2 — 3 Zoll breite Riemen und schmilzt daraus Thran.

Anders ist die Art und Weise, wie die Aleuten die Walrosse jagen, und diese bietet für Jeden, der nicht selbst thätigen Antheil daran nimmt, einen ergreifenden und mit Entsetzen erfüllenden Anblick. Jährlich begibt sich eine Abtheilung von Aleuten zum Walrossfange an die Nordküste von Halbinsel Aljaska, wo sich während des Sommers gewöhnlich eine grosse Menge junger Walross-Männchen einfindet und an dem untersten Rande der Küste lagert. Mit Spiessen und schweren Äxten bewaffnet, suchen nun die Walrossjäger längs des Küstenrandes den Lagerplatz dieser Thiere zu umgehen, stellen sich dann in kleinen Zwischenräumen von einander auf und stürzen plötzlich unter heftigem Geschreie auf dieselben los, um sie von der Küste tiefer in das Innere der Insel zu jagen. Mit grosser Vorsicht suchen sie zu vermeiden, dass es auch nur einem einzigen Thiere möglich wird, zwischen ihnen in die offene See zu entkommen; denn gelingt diess einem der zunächst am Strande liegenden Walrosse, so stürzen die anderen unaufhaltsam nach und die Jäger laufen Gefahr, durch den mächtigen Andrang der starken, in Wuth versetzten Schaar erdrückt oder grässlich zugerichtet zu werden. Sind die Walrosse aber auf eine hinreichende Entfernung von der Küste getrieben worden, so überfallen die bewaffneten Jäger dieselben unter tobendem Geschreie mit geschwungenen Speeren und suchen sie an jenen Stellen zu verwunden, wo die Haut am dünnsten ist.

Die sonach mit den Äxten vollends getödteten Thiere fallen haufenweise über einander und bilden zuletzt hoch aufgeschichtete Massen, in deren Blute die Verfolger bis an die Knöchel waten. Auf solchen Jagden, welche blos der Zähne wegen vorgenommen werden, werden jährlich 2000—4000 Stück auf der Halbinsel Aljaska allein getödtet. Die Zähne werden entweder mit einem Beile ausgeschlagen, oder es wird der ganze Kopf abgeschnitten und gekocht, um die Zähne ganz zu erhalten. Die Leiber lassen sie gewöhnlich liegen, bis die erste hohe Fluth sie wegschwemmt und jede Spur jener blutigen Vertilgung verwischt.

Wie von den Robben, so werden auch von dem Walrosse beinahe alle Theile des Körpers benützt. Den geschätztesten Theil bilden die Hauzähne, welche ein vortreffliches Elfenbein liefern, das viel weisser, härter und gleichförmiger ist als das Elfenbein der Elephantenzähne, sich von demselben auch wesentlich dadurch unterscheidet, dass sein Gefüge nicht krummlinig, sondern körnig und die weisse Farbe bleibend ist. Bei vollkommen erwachsenen Thieren, welche man jedoch nur äusserst selten und nur im höchsten Norden trifft, wo sie weniger verfolgt oder beunruhiget werden und zu ihrem vollständigen Wachsthume gelangen können, beträgt die grösste Länge eines Eckzahnes 30 Zoll, sein grösster Umfang $8^1/_2$ Zoll und das Gewicht desselben 20 Pfund. Gewöhnlich werden sie aber nur in einer Länge von 15—20 Zoll und im Gewichte von 5—10 Pfund angetroffen. Das Elfenbein der Walrosszähne war schon bei den alten Britten geschätzt und wurde von ihnen zu Schwertgriffen, Armbändern und Halsbändern verwendet. Die alten Bewohner des hohen Nordens des heutigen Russland trieben schon frühzeitig mit demselben Handel und bezeichneten die Hauzähne des Walrosses mit dem Namen Fischzähne. Durch die Sarmaten wurde dieser Handel schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts bis nach Moskau ausgedehnt und von da bis in die Türkei und Tatarei, woselbst man diese Zähne zu Schwert-, Dolch- und Messerheften verwendete. In früherer Zeit war das Elfenbein der Walrosszähne geschätzter und wurde theurer bezahlt als das Elfenbein der Elephantenzähne, ist aber dermalen bedeutend im Werthe gesunken und wird nach dem Gewichte verkauft. Man verwendet es zu allerlei Kunstgegenständen, Griffen, Dosen, und insbesondere zu falschen Zähnen, zu denen es sich wegen der Beständigkeit seiner weissen Farbe vorzüglich eignet. Die

Bewohner der Inseln über Tschukotschoi-Noss, so wie die Einwohner um Unalaschka, Sandwich - Sund und Turnagain verwenden diese Zähne als Schmuck, indem sie Stücke derselben durch die Nase und Lippen stecken und desshalb von ihren Nachbarn Zoobatee oder Grosszähne genannt werden. Die Eskimo's spitzen damit ihre Pfeile und verfertigen daraus Wurfspiesse zum Robbenfange oder gebrauchen sie als Pflöcke und zur Verzierung von allerlei Geräthschaften in ihren Booten. In Europa werden auch die Backenzähne verwendet, indem man Knöpfe aus denselben drechselt.

Das magere, grobe, schwarzrothe Fleisch, welches im Kochen jedoch seine Farbe in's Weissliche verändert, wird ungeachtet seines scharfen Geschmackes von den Bewohnern der arktischen Länder und insbesondere von den Grönländern, vorzüglich zur Zeit des Winters gegessen und gilt hie und da denselben sogar für einen Leckerbissen. Jedenfalls ist es geniessbarer als das Fleisch irgend einer Robbe, daher es auch selbst von den Matrosen der Walfischfänger in Ermangelung besserer Kost nicht verschmäht wird. Auch die Leber und das Herz, welches für eben so wohlschmeckend als das eines Rindes ausgegeben wird, werden gegessen, und eben so die Zunge, welche viel grösser und dicker als eine Robbenzunge ist und der des Rindes gleichkommt. Da diese aber sehr fett ist und schon nach 1—2 Tagen den widrigen Geruch des Walfischthranes annimmt, ja bald sogar in Thran zerschmilzt, so ist es nöthig, sie noch in vollkommen frischem Zustande zu kochen, um sie geniessbar zu erhalten. Das Fett, welches weiss und hart wie Schweinsspeck, aber allenthalben durch das Fleisch gewachsen ist, wird desshalb nicht besonders abgeschnitten und nur seltener von den Grönländern gegessen. Im frischen Zustande schmeckt es süsslich, ungefähr wie Mark, muss aber eingesalzen werden, da es sonst in wenigen Tagen ranzig wird, während es sich, gehörig eingesalzen, ziemlich lange hält. Gewöhnlich wird es aber nur zu Thran geschmolzen oder von den Grönländern auch zum Brennen in ihren Lampen benützt. Ein Walross gibt nach dem Verhältnisse seiner Grösse 1 — 2 Tonnen dünnflüssigen Thran, der im Handel ziemlich geschätzt ist. Die Sehnen spalten die Bewohner des hohen Nordens von Amerika zu Fäden und verwenden dieselben zum Nähen ihrer Kleidungsstücke, während sie aus der Haut, welche bei älteren Thieren in der Regel 400 Pfund und darüber wiegt, ihre unverwüstlichen Zugriemen verfertigen, oder sie

zur Bekleidung ihrer Boote und Wohnungen, oder als Sohlenleder verwenden. Die Engländer benützen sie zu Überzügen von Takelwerk und Schiffstauen, um dieselben vor Abreibung zu bewahren, und in Riemen geschnitten und geflochten, zu Radseilen, die viel dauerhafter als Hanfseile sind, endlich aber auch zur Bereitung von Leim, und in Frankreich werden sehr dauerhafte elastische Kutschenriemen daraus verfertiget. Ausserdem wird die Haut des Walrosses aber auch häufig zu Koffer-Überzügen verwendet. Gegerbt gibt sie ein weiches, lockeres Leder, das über 1 Zoll dick, doch keineswegs so nützlich und dauerhaft ist wie die rohe Haut. Häute sowohl als Thran bildeten schon gegen Ende des 13. Jahrhunderts einen bedeutenden Handelsartikel nach Deutschland. Aus den Schnurrborsten verfertigen die Schiffsleute Ringe, welche die Seefahrer als Amulete gegen Krämpfe an dem Finger tragen, und selbst die Ruthe findet eine Verwendung, indem man sie entweder zu Messergriffen verarbeitet oder gepulvert in einigen Theilen des nördlichen Russland als Heilmittel gegen Blasensteine und Harnstrenge in Anwendung bringt.

Die Grönländer bezeichnen das gemeine Walross mit dem Namen Auek oder Auak, die Russen an der Mündung des Oby mit der Benennung Tiute und die Lappländer mit dem Namen Morsk. Bei den Angelsachsen hiess dasselbe Horshvael, bei den Bewohnern der norwegischen Küste Rosmar und bei den Russen Morsch. Heut zu Tage führt es bei den Engländern den Namen Walrus, Hors-Whale oder Sea-Horse. Häufig wird es auch von den Reisenden irriger Weise mit dem Namen Seekuh bezeichnet, und diese verschiedenen Benennungen sind fast in alle Sprachen übertragen worden.

Die Frage, ob nur eine einzige oder mehrere Arten von Walrossen anzunehmen seien, ist bisher noch nicht vollständig erlediget. Allerdings ergeben sich bei Vergleichung der Schädel, welche man in den verschiedenen Museen aufbewahrt hat, in Ansehung der Länge und Richtung der grossen Eckzähne des Oberkiefers mancherlei Differenzen, und eben so bietet auch die Bildung der Schädel mehrfache Abweichungen dar. Ob diese Unterschiede jedoch genügen, besondere Arten zu begründen, kann erst dann mit vollkommener Sicherheit ausgesprochen werden, wenn auch die äusseren Formen der Thiere, von denen diese Schädel stammen, näher werden bekannt

geworden sein. Die Mehrzahl der Naturforscher nimmt nur eine Art des Walrosses an, während andere dagegen zwei, und einige sogar drei aufzustellen sich berechtiget hielten.

2. Ordnung. Sirenen oder Seekühe *(Sirenia)*.

Es sind nur zwei Gliedmassen, nämlich die vorderen vorhanden, welche Flossenbeine sind. Die Zehen sind vollständig von der Körperhaut umhüllt, unbeweglich und nur äusserst selten mit Nägeln oder Spuren derselben versehen. Der Schwanz endigt in eine wagerecht gestellte Finne. Die Zitzen sind frei und liegen auf der Brust.

Diese Ordnung umfasst zwei natürliche Familien:

1. die Lamantine *(Manati)* und
2. die Borkenthiere *(Rhytinae)*.

1. Familie. Lamantine *(Manati)*.

Die Kiefer sind gezähnt.

Der Aufenthalt der Lamantine ist auf die Küstenstriche in der heissen Zone der alten und neuen Welt und die daselbst ausmündenden Flüsse beschränkt.

Einige bewohnen nur die seichten Ufer und Buchten des Meeres oder auch die minder tiefen Stellen an den Mündungen der Flüsse, ohne sich jedoch jemals weiter von den Küsten zu entfernen; andere dagegen halten sich blos in Strömen und grösseren Flüssen auf, in denen sie oft weit und bis in die mit denselben in Verbindung stehenden Seen tief in das Innere des Landes aufsteigen, und begeben sich nur bisweilen in's Meer, um längs der Küste von einer Flussmündung in die andere zu gelangen. Nicht immer halten sie sich aber in einer und derselben Gegend auf, sondern ändern ihren Wohnort zu gewissen Jahreszeiten oder auch wenn sie durch Nahrungsmangel dazu gezwungen werden. Sie leben theils paarweise, theils zu grösseren oder kleineren Gesellschaften und bisweilen selbst zu ganzen Schaaren vereint, doch ist jedes Männchen stets nur mit einem einzigen Weibchen gepaart. Alle sind gute Schwimmer und Taucher, obgleich ihre Bewegungen im Wasser nicht besonders rasch sind. Häufig kommen sie aber an die Oberfläche, um zu athmen, wobei sie

die Schnauzenspitze über den Wasserspiegel erheben. Nicht selten strecken sie auch den Kopf, und bisweilen sogar den ganzen Vorderleib bis unter die Brust aus dem Wasser hervor. Niemals begeben sie sich jedoch aus eigenem Antriebe an's Land, und nur zufällig bleiben einige bisweilen auf dem Sande oder einem Felsblocke zurück, wenn zur Zeit der Ebbe das Wasser von den seichteren Stellen, wo sie zu schlafen pflegen, zurücktritt. Einige sind dann nicht im Stande, sich von der Stelle zu bewegen, während es den übrigen nur mit grosser Anstrengung gelingt, sich träge auf dem trockenen Lande eine kurze Strecke fortzuschleppen.

Ihre Nahrung ist blos auf Vegetabilien beschränkt und besteht bei einer Art nur in Tangen, bei den übrigen aber in Gräsern und anderen Pflanzen, die an den Ufern wachsen, und welche sie mit ihren dicken Lippen abmähen. Jene, welche sich von Uferpflanzen nähren, strecken beim Abweiden derselben den ganzen Vordertheil des Körpers aus dem Wasser oder schleppen sich auch mühsam mit Hilfe ihrer Brustfinnen, auf welche sie sich stützen, zur Hälfte an das Ufer. Sie sind durchgehends überaus gefrässig und überlassen sich, wenn sie sich gesättiget haben, an den seichteren Stellen des Wassers der Ruhe oder dem Schlafe. Ihre Sinne sind nur schwach entwickelt und der Geruchssinn scheint noch am schärfsten bei ihnen zu sein. Alle sind vollkommen friedlich und harmlos, weder furchtsam noch scheu, und manche sogar zutraulich. Niemals greifen sie den Menschen an oder irgend ein Thier, das in ihre Nähe kommt. Ihre Stimme gleicht einem schwachen, dumpfen Stöhnen, und blos junge Thiere geben bisweilen einen scharfen Laut von sich und vergiessen, wenn sie geängstiget werden, sogar Thränen. Dagegen lassen sie während des Athmens stets ein heftiges Schnauben ertönen. Beide Geschlechter zeigen sehr grosse Anhänglichkeit zu einander und suchen sich gegenseitig zu beschützen und zu vertheidigen. Die Zahl der Jungen beträgt meistens eines, bei manchen Arten aber bisweilen auch zwei. Dieselben werden von ihren Müttern ziemlich lange gesäugt, mit grosser Liebe und Sorgfalt gepflegt und von einigen Arten Anfangs sogar durch längere Zeit von denselben unter den Brustfinnen getragen. Sämmtliche Arten scheinen ein ziemlich hohes Alter zu erreichen. Manche ertragen die Gefangenschaft und einige nehmen sogar einen ziemlich hohen Grad von Zahmheit an. Von allen Arten wird das Fleisch sowohl als auch der Speck genossen und

der Thran benützt, und von den meisten auch die Haut. Von einer Art werden auch die Stosszähne zu Drechslerarbeiten verwendet.

1. Gattung. Dujong *(Halicore)*.

Die Nasenlöcher liegen auf der Oberseite der Schnauze. In den Kiefern befinden sich nur Vorder- und Backenzähne, Eckzähne fehlen. Die Brustflossen sind flossenartig gebildet, die Schwanzflosse ist halbmondförmig ausgeschnitten. Die Körperhaut ist mit spärlich vertheilten Haaren besetzt und glatt. Die Schnurren der Oberlippe bestehen aus stachelartigen Borstenhaaren.

Der indische Dujong *(Halicore cetacea)*.

(Fig. 236.)

Der indische Dujong ist wie alle Seesäugethiere von fischähnlicher Gestalt, da statt der hinteren Gliedmassen eine flossenartige Schwanzflosse vorhanden ist und auch die vorderen flossenähnlich gebildet sind. Sein Kopf gleicht auf den ersten Anblick dem eines jungen Elephanten, wenn man sich den Rüssel etwas unterhalb des Mundes abgeschnitten denkt und hat, von der Seite aus betrachtet, auch eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Kopfe eines Löwen, indem er im Profile so ziemlich mit demselben übereinkommt. Er ist im Verhältnisse zu seinem mächtigen, langen und umfangreichen Körper zwar nicht besonders gross, doch etwas breit, von rundlicher Gestalt und ziemlich deutlich vom Halse geschieden. Die Schnauze ist kurz und dick, an ihrem vorderen Ende fast rechtwinkelig schief nach ab- und einwärts abgestutzt und von einer sehr grossen dicken, stark aufgetriebenen und beweglichen Oberlippe umgeben, wodurch sie in ihrer Form lebhaft an die Schnauze des Bullenbeissers erinnert. Der Scheitel senkt sich ungefähr in einem Winkel von 40 Graden gegen die Abstutzungsfläche der Schnauze zu und bietet eine doppelte Wölbung auf der Oberseite des Kopfes dar, von denen die hintere und etwas längere die Stirne bildet, während die vordere kürzere über der Mitte des Nasenrückens steht und in starker Neigung gegen die Abstutzungsfläche der Schnauze verläuft. Die dicke harte Oberlippe, welche an ihrer schwach gewölbten Vorderseite gleich einer Hasenscharte herzförmig ausgeschnitten ist und die Unterlippe überragt und deckt, wird gegen die Nase zu durch einen elliptischen Rand

begrenzt und ist in ihrer Mitte von einer Längsfurche durchzogen, die sich nach unten zu gabelförmig theilt und daher eine Rinne in der Gestalt eines umgekehrten Y darstellt. Durch diese gabelige Furchung wird die ganze Abstutzungsfläche an der Vorderseite der Schnauze in drei Theile geschieden, von denen die beiden grösseren länglichrunden Abtheilungen gegen die Nase zu liegen, die untere kleinere aber, welche von dreieckiger Gestalt und nach der Innenseite des Mundes zu gerichtet ist, den vordersten und untersten Theil der Oberlippe bildet. Die ganze Abstutzungsfläche ist mit weichen Warzen besetzt, welche hie und da kleine, doch bisweilen zolllange einzeln stehende Hornstacheln tragen, während der kleine dreieckige und unterste Theil der Oberlippe eine vollkommen glatte knorpelige Oberfläche darbietet. Der Rand der Furche dagegen, welcher die Oberlippe von der Nase trennt, ist mit starken hornartigen, 9 Linien langen stacheligen Borsten besetzt und in der Gegend der Mundwinkel befinden sich noch etwas längere, doch dünnere und dicht an einander stehende hornige Stachelborsten. Der Unterkiefer ist kurz und die längliche und gerundete, fast kinnförmige Lippe, die ihn umgibt, ist zwar ziemlich aufgetrieben, sehr dick und hart, aber weit kleiner und minder beträchtlich als die Oberlippe, und wird durch eine ziemlich starke Hautfalte gegen den Hals zu abgegrenzt. Die Ränder beider Lippen sind mit einzelnen, zerstreut stehenden starken rauhen Borstenhaaren besetzt, welche auf der Oberlippe fast stachelartig sind. Die Nasenlöcher, welche nahe am vorderen Ende des Kopfes, auf der Oberseite der Schnauze und in der Mitte der Wölbung des Nasenrückens liegen, stehen nahe neben einander und bilden zwei weite halbmondförmige, nach hinten zu gebogene Spalten, die durch eine nach Innen schief sich öffnende Klappe vollkommen verschlossen werden können, indem der obere halbkreisförmige Rand auf die untere Fläche drückt und wodurch sie sich auch erweitern und zusammenziehen können. Die sehr kleinen ovalen, stark gewölbten und hervorstehenden Augen liegen an den Seiten des Kopfes, unter der Mitte der Stirnwölbung. Sie haben zwar keine eigentlichen Augenlieder, sind aber mit einer besonderen Nickhaut versehen und werden durch die Zusammenziehung der Haut mittelst eines starken Schliessmuskels geschlossen. An ihrem oberen Rande sind sie von einem Halbkreise von Wimpern umgeben. Die ausserordentlich kleinen rundlichen Ohröffnungen, welche auch keine Spur einer

Ohrmuschel zeigen und leicht übersehbare Löcher bilden, liegen seitlich am Kopfe, in wagerechter Stellung mit den Augen, und stehen von denselben eben so weit als diese von dem Mundwinkel entfernt.

Die Mundspalte ist klein und schräg nach rück- und aufwärts gerichtet. Auf der Innenseite des Unterkiefers befindet sich am vordersten Theile desselben eine herzförmige, vorne zugespitzte und hinten in der Mitte ausgekerbte sehr dicke und ziemlich harte hornige Platte, welche schräg von vorne nach hinten aufwärts steigt und die Zahnhöhlen der unteren rudimentären Schneidezähne überdeckt. Diese Platte, welche kein eigentlicher Knorpel ist, besteht aus einem Haufen dicht an einander gedrängter rauher und starker bündelartig gestellter Borstenhaare, die an den Rändern weiter von einander abstehen, in der Mitte aber dichter gestellt sind und daselbst in der Gestalt hornartiger Warzen auftreten, wodurch die ganze Platte ein fast sammtartiges Aussehen erhält. Eine ähnliche Platte von länglich elliptischer Form befindet sich vorne an der Innenseite der nach abwärts laufenden Fläche des Oberkiefers, welche vollständig von derselben überdeckt wird und auf dem Zwischenkiefer liegt, welcher im Ausschnitte der Oberlippe einen rundlichen Vorsprung, ähnlich einer doppelten Hasenscharte, bildet, besonders aber in der Jugend, wo die Stosszähne noch nicht entwickelt sind. Die knorpelige Oberfläche dieser Platte ist mit vielen kleinen, dicht stehenden halbkugeligen Erhabenheiten besetzt, wodurch sie viel rauher als die der ihr entsprechenden Platte im Unterkiefer erscheint, indem die borstigen Haare, aus denen die ganze Platte zusammengesetzt ist, weniger vorspringend sind und die Warzen in der Mitte derselben dichter und gedrängter stehen. Man hält es für wahrscheinlich, dass diese hornigen Platten beider Kiefer nur bei jüngeren Thieren vorhanden seien und bei zunehmendem Alter abfallen. Bei männlichen Thieren mag diess auch und wenigstens bei der oberen Platte der Fall sein, da gerade an dieser Stelle die beiden Stosszähne hervortreten. Die Gaumenhaut ist etwas elastisch und mit einzelnen flach gewölbten glatten Warzen besetzt. Die ganze Innenseite der Backen ist behaart, das Zahnfleisch dick. Die verhältnissmässig kurze und dünne, doch sehr fleischige Zunge, welche mit ihrer ganzen Unterseite an den Grund des Unterkiefers angewachsen ist und hinter der Knorpelplatte derselben liegt, ist von schmaler, länglicher Gestalt, an ihrem

vorderen Rande mit dicht stehenden knorpeligen und beinahe hornartigen Stachelwarzen bürstenartig besetzt, die nach rückwärts zu allmählig in zartere und kürzere Borsten übergehen und gegen die Schlundgegend ganz verschwinden, wo sie durch zwei kelchartige Drüsen ersetzt werden, die sich am Grunde der Zunge befinden.

Das Gebiss ist sehr unvollständig, denn es sind nur Vorder- und Backenzähne vorhanden, während Eckzähne gänzlich fehlen. Ursprünglich sind im Oberkiefer vier, im Unterkiefer acht Vorderzähne vorhanden, von denen jedoch nur die beiden mittleren im Oberkiefer bleibend sind, die übrigen aber durchgehends verkümmern und schon sehr frühzeitig ausfallen. Die Vorderzähne des Unterkiefers sind sehr klein, spitz, etwas gebogen und äusserlich eben so wenig sichtbar, als die beiden kleinen cylindrischen und an beiden Enden zugespitzten Vorderzähne, welche im Oberkiefer neben den bleibenden Vorderzähnen stehen. Diese auch im Alter bleibenden Vorderzähne sind bei beiden Geschlechtern vorhanden, gelangen aber nur beim Männchen zu einer vollständigen Entwickelung und ragen bei demselben über das Zahnfleisch hervor. Beim Weibchen dagegen bleiben sie unentwickelt, treten nie über das Zahnfleisch heraus und bleiben das ganze Leben hindurch in demselben und dem Kiefer verborgen. Bei erwachsenen Männchen erreichen diese beiden bleibenden Vorderzähne, welche als Hau- oder wahre Stosszähne zu betrachten sind, eine Länge von 8—12 Zoll und eine Dicke von ungefähr 1 Zoll, ragen aber nur mit ihrer Spitze und zwar höchstens 1—1½ Zoll über das Zahnfleisch und höchst selten auch unter zwei ihnen entsprechenden Eindrücken aus den Lippen hervor, da wenigstens ⅞ ihrer Länge vom Zahnfleische und dem Kiefer bedeckt sind. Sie sind an ihrer Wurzel hohl, stehen nahe beisammen, weichen aber gegen ihre Spitze etwas von einander ab und sind gross, stark, ziemlich lang, doch nicht besonders dick und von kegelförmiger Gestalt. Dabei sind sie nur wenig und gleichförmig nach einwärts gekrümmt, an den Seiten zusammengedrückt, beinahe dreiseitig, hinten ausgehöhlt, ihrer ganzen Länge nach von gleicher Breite und an der Spitze durch die Abnützung der Aussenseite, ähnlich wie die meisselförmigen Vorderzähne der Nagethiere, zugeschärft und scharfrandig. Bei jüngeren Männchen, bei denen sie noch nicht vollständig entwickelt sind, sind sie kurz, unter der Oberlippe etwas nach vorwärts gerichtet, gerade und walzig, und werden ganz von

der Oberlippe überdeckt. Beim Weibchen werden diese beiden bleibenden Vorderzähne, welche nie die Grösse jener der Männchen erreichen und stets ungefähr um 1 Zoll kürzer und auch minder gebogen sind, an der Wurzel ganz von Knochenmasse ausgefüllt. Sie sind von kegelförmiger, unregelmässig walziger Gestalt, nur äusserst schwach nach einwärts gekrümmt, der Länge nach gezähnelt und verschmälern sich allmählig in eine stumpfe rauhe Spitze. Die Vorderzähne des Weibchens sind an ihrer Spitze von einer dünnen Schmelzschichte umgeben, welche durch eine noch dünnere Schichte von Cement bedeckt wird. Beim Männchen dagegen überzieht der Schmelz nur die Vorderfläche und die Seiten des Zahnes, während die Hinterseite mit einer dicken Cementschichte bedeckt ist. Wie bei den Vorderzähnen, sind auch bei den Backenzähnen nicht alle bleibend. Im Ober- und Unterkiefer sind jederseits ursprünglich zwar fünf vorhanden, doch kommen sie nie gleichzeitig zur Entwickelung, indem der erste noch vor dem Durchbruche des letzten ausfällt, daher man höchstens vier, meist aber nur drei und zuletzt gar nur zwei Backenzähne auf jeder Kieferseite trifft. Sie entwickeln sich der Reihe nach von vorne nach rückwärts, so dass die drei vorderen nach und nach ausgestossen werden und nur die beiden hinteren übrig bleiben. Sämmtliche Backenzähne ragen nur sehr wenig über das Zahnfleisch hervor, sind ohne eigentliche Wurzeln und als zusammengesetzte Zähne zu betrachten, da sie aus einem dicken Körper und einem schwachen Mitteltheil von Knochensubstanz zusammengesetzt sind und von einer dicken Cementschichte äusserlich umhüllt werden. Sie sind weit nach rückwärts gestellt, nehmen durchgehends von vorne nach hinten an Grösse zu, sind ziemlich breit, und mit flach abgestutzten und etwas ausgehöhlten, ziemlich glatten Kauflächen versehen, auf welchen man durch parallel laufende Farbenlagen die verschiedenen Substanzen unterscheiden kann, aus denen sie zusammengesetzt sind. Der vorderste ist der kleinste, von walziger Gestalt und nützt sich schief zu einer Spitze ab. Die beiden folgenden sind ursprünglich kegelförmig, doch nützt sich ihre Krone sehr bald ab, wodurch sie völlig flach wird. Der vierte besteht aus zwei walzenförmigen Stücken, daher er gleichsam aus zwei Zähnen, ähnlich den vorangehenden, zusammengesetzt zu sein scheint und ist gerade abgestutzt. Der fünfte endlich ist dem zweiten und dritten Zahne ähnlich, wird aber an beiden Seiten in der Mitte von

einer Längsfurche durchzogen, die jedoch nicht bis zum Zahnende hinabreicht und wodurch er an der Krone ausgeschweift und beinahe zweilappig erscheint.

Der Hals ist ziemlich kurz und dick, deutlich vom Kopfe unterschieden und nimmt von der Ohröffnung angefangen bis zu seinem Übergange in den Leib, an Dicke zu. Der Leib ist sehr langgestreckt dick, walzenförmig und durchaus gleichmässig gerundet. Von der Halsgegend angefangen wird er allmählig dicker, bis etwas vor seine Mitte, wo er den grössten Umfang erreicht. Beim Beginne des letzten Drittels, wo sich die Aftergegend an der Unterseite des Leibes befindet, wird er merklich dünner und von hier aus bis zum Rande der Schwanzfinne verläuft längs der Mitte des Rückens und des Bauches eine schwache Hautleiste. Nicht weit hinter den Ohröffnungen stehen im unteren Drittel der Körperhöhe die Brustfinnen, die schwach nach abwärts, nach aussen und hinten zu gerichtet sind. Sie haben die Gestalt einer langgestreckten Axt, sind nicht besonders gross, doch ziemlich breit, am vorderen Rande zugerundet, hinten bis an die äusserste Spitze zugeschärft und sind nicht stark genug um das Thier ausserhalb des Wassers zu tragen. Die fünf Zehen, von welchen sie gestützt werden, sind äusserlich nicht sichtbar, da die Finnen von einer dicken glatten Haut umgeben sind, doch lassen sie sich deutlich durch das Gefühl erkennen. Gegen die Spitze zeigen die Finnen einen schwachen Eindruck, doch von Krallen ist keine Spur vorhanden. Die Schwanzfinne, welche fast dreieckig und ähnlich wie bei den Delphinen gestaltet ist, befindet sich am äussersten Ende des Leibes und besteht in einer plattgedrückten flachen und wagrecht ausgebreiteten Flosse, deren Endrand zugeschärft und stark im Bogen halbmondförmig ausgeschnitten ist. In ihrer Mitte wird sie sowohl auf der Ober- als Unterseite von jener schwachen Hautfalte durchzogen, die im letzten Körperdrittel entspringt und sich über den Rücken und den Bauch erstreckt. Diese Flosse wird blos durch eine fettige Knorpelmasse gebildet und hüllt die letzten Glieder der Wirbelsäule ein. Die Zitzen, welche auch beim Männchen deutlich zu erkennen sind, liegen auf der Brust an der Unterseite des Körpers und zwar unmittelbar am hinteren Rande der Wurzel der Brustfinnen. Sie sind ungefähr ½ Zoll hoch und haben beiläufig die Grösse eines Schillingstückes. Der geräumige Magen, dessen linkes Ende halbspiralförmig nach aufwärts gebogen ist, besteht in einem

rundlichen Schlauche, der durch eine sichtliche Einschnürung in zwei Abtheilungen geschieden und nach unten mit zwei Blindsäcken versehen ist. Die Haut, welche $^3/_4$ Zoll in der Dicke hat, besteht aus der sehr dünnen und durchsichtigen Oberhaut, unter welcher sich eine ungefähr $^1/_2$ Linie dicke Lage Zellstoff befindet, der das Pigment enthält und die sich sehr leicht beim getödteten Thiere hebt und von der eigentlichen Haut lostrennt, und aus der sehr zähen Lederhaut, die am Rücken 9 Linien, am Bauche aber kaum halb so dick erscheint. Unterhalb derselben liegt eine nur wenig dicke Schichte von weissem oder graulichem Specke. Die Oberhaut ist wie bei den Delphinen vollkommen glatt und glänzend, und nur am Bauche wird sie von einigen schmalen Längsrunzeln durchzogen. Doch ist sie durchaus mit einzelnen ganz kurzen und ungefähr 1 Zoll weit von einander stehenden dünnen, aber steifen Borstenhaaren besetzt, die aus besonderen kleinen knötchenartigen Erhabenheiten sprossen und schon bei jungen Thieren, vorzüglich aber auf der Oberseite, deutlich zu erkennen sind. Die beiden Brustfinnen und die Schwanzfinne sind aber vollkommen kahl und zeigen keine Spur von Haaren. Die Brustfinnen sind von einem schwieligen Rande umgeben und am Obergelenke des Vorderarmes ist die glatte Haut, welche die ganze Finne überzieht, dünn genug, um den Gliedmassen die gehörige Beweglichkeit zu gestatten.

Die Hautfarbe ist matt blei- oder blaulichgrau, gegen die Oberseite des Rückens und des Kopfes etwas in's Gelblichgrüne, gegen den Bauch zu in's Weisslich-fleischfarbene ziehend. Die abgestutzte Fläche des Vorderkopfes ist weisslich. Die Schnurrstacheln an der Nasenfurche sind weiss, jene in den Mundwinkeln gelblich. Die Stosszähne sind weiss und gleichen vollkommen dem Elfenbeine. Bei alten Männchen zieht die Körperfarbe mehr in's Gelbliche. Junge Thiere sind auf der Oberseite hell schieferblau, an den Leibesseiten und am Bauche schmutzig weiss. Bisweilen sind die Seiten mit einigen grossen dunkleren Längsflecken besetzt. Die Brustfinnen und die Oberseite der Schwanzfinne ist dunkler als der Rücken gefärbt. Nach dem Tode zeigen sich am Bauche einige in's Rosenrothe oder Violete ziehende Stellen, die vielleicht blos durch den Eintritt des Blutes in die feineren Gefässe hervorgerufen worden. Alte Thiere sind von jungen, ausser der beträchtlicheren Grösse und der Verschiedenheit in der Färbung, auch dadurch unterschieden, dass die

Schwanzfinne bei ihnen mehr ausgeschnitten ist und die Lappen, welche dieselbe durch diesen Ausschnitt bildet, länger erscheinen als bei diesen. Die Körperlänge eines noch nicht völlig ausgewachsenen Thieres beträgt 10 Fuss 3 Zoll, der grösste Umfang 6 Fuss 1 Zoll, die Länge der Brustfinnen 1 Fuss 3 Zoll, die Breite der Schwanzfinne 2 Fuss 10 Zoll. Die Augen halten nur 7 Linien, die Ohröffnungen 1 Linie im Durchmesser. Die gewöhnliche Länge, in welcher der indische Dujong getroffen wird, schwankt zwischen 8—10 Fuss, doch soll er eine weit bedeutendere Grösse und zwar bisweilen sogar eine Länge von 18 Fuss erreichen. Das Weibchen scheint stets etwas kleiner zu sein.

Der indische Dujong gehört Asien, Afrika und Australien an, denn er findet sich nicht nur im indischen Meere und dem zunächst daran grenzenden Theile des stillen Oceans, sondern auch im rothen Meere. In früheren Zeiten hatte er jedoch eine noch weit grössere Verbreitung, und namentlich gegen Westen hin, da er einst sowohl zwischen den Korallen-Riffen der Sechellen, als auch in dem heissen Meeresbecken von Isle de France und an der östlich von derselben gelegenen Insel Rodriguez sehr häufig war, wo er sich dermalen nicht mehr findet, und sich früher sogar bis in die Tafelbai am Cap der guten Hoffnung ausbreitete. Höchst wahrscheinlich war er ursprünglich an vielen Punkten längs der ganzen Ostküste von Afrika, wie auch an den meisten der östlich von ihr gelegenen Inselgruppen anzutreffen, wodurch die Verbindung seines Verbreitungsbezirkes zwischen Afrika und dem südasiatischen Archipel hergestellt war, die im Laufe der Zeiten jedoch durch die häufigen Nachstellungen, denen er daselbst ausgesetzt war, immer lückenhafter und endlich gänzlich unterbrochen wurde. Möglich ist es indess immer, dass er auch noch heut zu Tage, wenigstens an den Küsten von Madagaskar, sich hie und da vielleicht erhalten habe. Wie seine Verbreitung gegen Westen hin abgenommen, so scheint sie auch nordwärts, wenigstens in Asien, bedeutend beschränkt worden zu sein, da es keinem Zweifel unterliegen kann, dass er einst sogar im Meerbusen von Petcheli in China, und zwar nicht ferne von Peking, häufig anzutreffen war, wo sich dermalen keine Spur mehr von ihm findet. Seinen Hauptsitz bildet in unseren Tagen das indische Meer, wo er sich vorzüglich in den Meeresarmen aufhält, welche die Sunda-Inseln, Molukken, Tidoriennen, Philippinen und Papus-Inseln trennen, und in

jenen unzähligen Canälen getroffen wird, welche die einzelnen Inseln dieser verschiedenen Archipele von einander scheiden. Hier dehnt er sich nordwärts bis an die Philippinen aus, die er heut zu Tage nicht zu überschreiten scheint, und reicht östlich bis Neu-Guinea und südwärts bis an die tropische Nordküste von Neu-Holland. Man findet ihn daher in Asien sowohl an den Küsten von Sumatra, Borneo, Timor, Ternate und Amboina, wie an der Halbinsel Malakka, der Insel Singapore und anderen Inseln des Malakka-Archipels, an den Molukken, insbesondere der Insel Lethy, und an den Philippinen, wo er vorzüglich an der Insel Mindanao anzutreffen ist. An der Küste von Java dagegen scheint er nicht mehr vorzukommen. In Australien sind es blos die Küsten von Neu-Guinea und die Nordküste von Neu-Holland, von welchen er bisher bekannt geworden ist. Ob er auch noch an anderen, dem stillen Ocean angehörigen Inselgruppen lebt, ist bis jetzt noch nicht ermittelt. In der Strasse von Singapore ist er am häufigsten, und fast eben so zahlreich auch in der Torres-Strasse, welche Neu-Guinea von Neu-Holland trennt. Auf Amboina kommt er vorzüglich in den Fischereien von Hila in grösserer Menge vor. Im rothen Meere ist er weit häufiger in der südlichen als in der nördlichen Hälfte anzutreffen, wo er dermalen meist nur vereinzelnt vorkommt. Am häufigsten ist er noch im Archipel von Dahalak, einer Inselgruppe, die zwischen 15½ und 16 Grad Nordbreite längs der abyssinischen Küste liegt, und insbesondere an der Insel Noura. Im nördlichen Theile des rothen Meeres kommt er nach den bisherigen Beobachtungen nur mehr zwischen den Korallenbänken in der Nähe der Insel Tyran, welche bei den Arabern den Namen Giziré Tyran oder Seehund-Insel führt, und an der Sandinsel Maxud vor, wiewohl er früher daselbst eine weit grössere Verbreitung hatte und blos durch die vielen Nachstellungen, denen er auch hier fortwährend ausgesetzt war, aus mehreren Gegenden bereits gänzlich verschwunden ist.

Er hält sich nur im Meere und bisweilen auch im süssen Wasser an den Mündungen der Flüsse auf, ohne jedoch jemals höher in dieselben hinauf zu ziehen. Immer bleibt er aber in der Nähe der Küsten und wagt sich nie weiter hinaus in die offene See. Ruhige Stellen in seichten Buchten, wo das Wasser nur ungefähr von Klafterhöhe ist und fortwährend von den Sonnenstrahlen erwärmt wird, bilden seinen Lieblingsaufenthalt, und insbesondere, wenn sie

reichliche Nahrung für ihn darbieten. An's Land geht er nie, und blos wenn er an sehr seichten Stellen ganz nahe am Ufer schläft und beim Eintritte der Ebbe das Wasser, bevor er erwacht, zurücktritt, findet man ihn zuweilen auf einer Klippe oder auf dem Sande liegen, wo er sich gerne sonnt und so lange verweilen muss, bis die Fluth wieder eintritt, da er nicht im Stande ist, ausserhalb des Wassers sich weiter zu bewegen. Er lebt theils paarweise, theils zu grösseren oder kleineren Familien vereiniget und bisweilen sogar zu ganzen Schaaren. Vorzüglich wird er in dem indischen und australischen Meere häufiger in grösseren Schaaren getroffen, während er im rothen Meere dagegen mehr vereinzelnt vorkommt. Seine Bewegungen beim Schwimmen sind nicht sehr rasch, doch treibt er sich gerne und zuweilen auch ziemlich lange, am liebsten aber im seichteren Wasser umher, wobei er meist nur mit der Oberseite der Schnauze, auf welcher sich die Nasenlöcher befinden, über den Wasserspiegel emportaucht, um zu athmen, was ungefähr jede Minute geschieht. Seine Nahrung besteht nur in Tangen, die an den Felsen wachsen und die er oft, zu ganzen Schaaren vereint, abweidet und mittelst seiner harten, dicken Lippen und der fast stachelartigen Borsten, womit dieselben besetzt sind, gemächlich von den Felsen reisst, und wobei ihm auch die knorpeligen Platten, die sich in seinen beiden Kiefern befinden, wesentliche Dienste leisten. Er frisst ausserordentlich viel und ruht nach dem Fressen an den seichten Stellen des Ufers aus, wo er zwar unterhalb des Wassers bleibt, aber des Athmens wegen von Zeit zu Zeit die Schnauze und nicht selten auch den Kopf oder sogar den ganzen Vorderleib bis unter die Brust über das Wasser emporhebt. Nicht immer hält sich der indische Dujong aber an denselben Küsten auf, sondern ändert auch häufig seinen Aufenthalt. Entweder geschieht diess, wenn ihn Nahrungsmangel dazu zwingt, oder wenn er durch die zu gewissen Jahreszeiten in den dortigen Gewässern herrschenden Stürme genöthiget wird, seinen Aufenthalt mit einem anderen zu vertauschen und unter Wind zu treten, um sich gegen die für ihn so verderblichen stürmischen Wogen zu schützen. Daher kommt es auch, dass er zu gewissen Zeiten aus manchen Gegenden, in denen er noch kürzlich häufig war, verschwindet und an anderen plötzlich zum Vorscheine kommt. Dieses zeitweise Auftreten ist vorzüglich an der Insel Singapore, der Küste von Borneo, Sumatra, Timor und Tornate zu bemerken, wo er fast

regelmässig erscheint, und welche Gegenden er zu gewissen Zeiten ganz besonders besucht.

Der indische Dujong ist ein äusserst friedliches, sanftes und harmloses, vollkommen unschädliches Thier, von dem weder der Mensch noch irgend ein Thier etwas zu befürchten hat. Er ist weder besonders furchtsam, noch zeigt er sich flüchtig und scheu, so dass es nicht schwierig ist, selbst bis auf eine grosse Nähe an ihn heranzukommen, ohne dass er flieht. Seine Sinne scheinen durchaus sehr beschränkt zu sein, und selbst der Geruchssinn zeigt sich bei ihm nur sehr wenig entwickelt. Seine Stimme besteht nur in einem schwachen dumpfen Stöhnen, und blos die Jungen lassen bisweilen einen scharfen Laut ertönen. Dagegen schnaubt er heftig, wenn er athmet, und vorzüglich zur Zeit der Nacht. In allen Ländern, wo er vorkommt, wird ihm bedeutend nachgestellt, und zwar sowohl wegen seines Fleisches und des Fettes, das er liefert, als auch wegen seiner Haut und seiner Stosszähne. Die Malayen sowohl als auch die Araber fangen ihn mittelst Harpunen, die ganz so wie die Harpunen, welche man zum Nilpferdfange anwendet, gestaltet sind. Man pflegt jedoch nur zur Zeit der Paarung und des Wurfes auf ihn Jagd zu machen, da diess die einzige Zeit ist, zu welcher man ihn mit Sicherheit antreffen und auch erlegen kann. Ihn zu anderen Zeiten aufzusuchen, bleibt immer unsicher und ist auch meistens fruchtlos, denn höchstens findet man ihn einzeln, während er zur Wurf- und Paarungszeit zu grösseren Schaaren versammelt ist und oft selbst in grösserer Menge eingefangen werden kann. Aus diesem Grunde ist die Jagd auf ihn in allen Ländern seines Vorkommens nur auf vier Monate beschränkt, und zwar auf Februar und März, wo er sich paart, und auf November und December, wo das Weibchen wirft. Gewöhnlich wird der Fang blos zur Nachtzeit vorgenommen, wo er seine Anwesenheit durch das Geräusch verräth, das sein heftiges Schnauben hervorbringt, und wo es auch am leichtesten ist, sich ihm unbemerkt zu nähern. An der malakkischen Halbinsel zwischen der Insel Singapore und dem Festlande, fängt man ihn vorzüglich zur Zeit des Nordwindes, und zwar insbesondere an der Mündung des Jahore-Flusses. Man rudert, zu mehreren vereint, auf einem Kahne auf ihn los, wirft ihm die Harpune in den Leib und zieht das gefangene Thier dann an den Strand, wo es meistens schon nach kurzer Zeit stirbt, oder entweder todtgeschlagen oder auch erstochen wird. Gewöhnlich athmet er schon

nach einer geringen Verblutung aus, doch sträubt er sich heftig, wenn er sich getroffen fühlt, und vollends wenn er an dem Seile, an welchem die Harpune befestiget ist, an's Land gezogen wird. Beim Werfen der Harpune sucht man das Thier in der Nähe der Schwanzfinne zu treffen, weil man dadurch im Stande ist, es am Hintertheile aufzuheben, und dasselbe auch bedeutend an Kraft und Widerstand verliert. Alte Thiere geben, wenn sie gefangen werden, ausser einem heftigen Schnauben, keinen Laut von sich; junge dagegen lassen einen scharfen Schrei ertönen und vergiessen sogar Thränen, wenn sie gefangen werden. Thiere, welche mehr als 8—9 Fuss in der Länge haben, bieten grosse Schwierigkeit beim Fange dar und es ist weit sicherer, sie mit der Kugel zu erlegen. Ist die Kugel in den Leib gedrungen, so schlägt das verwundete Thier heftig mit seinen Gliedmassen im Wasser um sich und verliert oft bei einen halben Eimer Blut, wodurch das Wasser in einem weiten Umkreise geröthet wird, und vorzüglich wenn mehrere Kugeln auf dasselbe abgefeuert wurden. Dann ist es aber auch gefährlich, mit dem Kahne in seiner Nähe zu verweilen, da es denselben mit Leichtigkeit mittelst eines einzigen Schlages seiner Schwanzfinne umzuwerfen im Stande ist und die Jäger dann Gefahr laufen, in den Wogen zu ertrinken, wenn sie sich nicht durch Schwimmen aus denselben zu retten vermögen. Nicht in allen Jahren ist der Fang des Dujong aber ergiebig, und selbst in Gegenden, die er fast regelmässig zu gewissen Zeiten in grösserer Menge besucht. So kennt man ein Beispiel, dass an der Küste von Singapore, wo er doch gewöhnlich in grösserer Anzahl vorkommt, eines Jahres binnen sechs voller Monate nicht mehr als vier Stücke erlegt worden sind. Bei den Malayen, bei denen er seines Fleisches wegen in sehr hoher Achtung steht, gilt er als ein ihren Königen geweihtes Thier, daher auch alle, welche eingefangen werden, den Regenten zufallen.

Jedes Männchen ist nur mit einem einzigen Weibchen gepaart. Beide Geschlechter lieben sich zärtlich, und ausserordentlich ist die Anhänglichkeit, welche das Männchen zu seinem Weibchen zeigt. Wird dasselbe in der Nähe des Männchens verwundet, so schwimmt dieses besorgt dem Weibchen nach und sucht es von seinen Verfolgern durch heftiges Herumschlagen mit der kräftigen Schwanzfinne zu befreien. Findet die Einfangung aber während der Abwesenheit des Männchens Statt, so sucht dieses sein Weibchen auf,

schwimmt auf weite Strecken in allen Buchten und Baien umher, um es wieder aufzufinden, und verweilt sehr lange an dem Orte, wo es dessen Spur gefunden, bevor es ihn wieder verlässt, was auch erst dann geschieht, wenn es die volle Überzeugung gewonnen, dass ein Wiederfinden nicht mehr möglich sei. Die Paarung fällt in die Monate Februar und März, und während jener Zeit finden hartnäckige Kämpfe unter den Männchen wegen ihrer Weibchen Statt. Die Tragzeit beträgt neun volle Monate und der Wurf erfolgt daher in den Monaten November und December, wobei das Weibchen immer nur ein einziges Junges zur Welt bringt, das lange von der Mutter gesäugt, und mit grosser Liebe und Sorgfalt von ihr bewacht und beschützt wird.

Der Nutzen, welchen der indische Dujong den Eingeborenen seines Vaterlandes darbietet, ist sehr beträchtlich, da sie sein Fleisch und Fett sowohl, als auch seine Haut und andere Theile seines Körpers benützen. Sein rothes, von dünnen Fettlagen durchzogenes Fleisch wird nicht nur von den Malayen, sondern auch von den Abyssiniern und Arabern gegessen. Besonders ist es aber bei den Malayen geschätzt, die es für sehr wohlschmeckend und nahrhaft betrachten und es weit sogar dem Büffel- und Rindfleische vorziehen. Überhaupt gilt es allenthalben für eine leckere Kost und die Sultane geniessen es eben so wie die Rajah's. Nach dem Urtheile der Europäer, welche Gelegenheit hatten, dasselbe zu versuchen, soll es zart, wohlschmeckend und kräftig sein, so wie das beste Rindfleisch, obgleich es für manchen Gaumen einen süsslichen und etwas unangenehmen Geschmack hat. Man hält es auch allgemein für eine gesunde Kost, vorzüglich wenn es durch zwei bis drei Tage in Salz gelegen hat. Das Fleisch junger Thiere gilt aber noch für weit wohlschmeckender als das der alten. Der feste weissliche oder etwas in's Grauliche ziehende Speck, welcher einen angenehmen Geschmack haben soll, wird theils gegessen, theils aber auch zur Thranbereitung benützt; doch ist er nicht besonders ergiebig an Thran, da selbst grosse Thiere nur bei fünfzig Pfund und selten einige Tonnen geben. Das meiste Fett enthält die Zunge, welche bei einem Thiere, das über 15 Fuss lang ist, mehr als fünfzig Pfund wiegt und fast blos aus Fett besteht. Die dicke Haut des Dujong spielte schon eine wichtige Rolle in der Geschichte der alten Israëliten, da nach dem mosaischen Gesetze eine der Decken über die Bundeslade nur aus

der Haut dieses Thieres angefertiget sein durfte. In unseren Zeiten dagegen ist ihre Verwendung ziemlich tief gesunken, da sie nur aus lockerem Zellgewebe besteht und blos ein schwammiges Leder liefert, das, wenn es auch noch so ausgetrocknet ist, sehr bald wieder die Feuchtigkeit an sich zieht und dadurch völlig weich wird. Man pflegt dieselbe blos in der Luft zu troeknen und verwendet sie ausschliesslich zu Sandalen, die jedoch nur in trockenen Gegenden brauchbar sind, da sie in feuchten anschwellen und dadurch zu weich und biegsam werden. Die Stosszähne standen in Abyssinien und Arabien einst in hohem Werthe. Es werden Kugeln zu Rosenkränzen aus denselben gedreht, die zwar von schmutzig gelblichweisser Farbe sind, sich aber durch einen eigenthümlichen, dem Atlasglanze ähnlichen Schimmer auszeichnen, der denselben eine besondere Schönheit verleiht. Man schrieb diesen aus den Dujongzähnen verfertigten Kugeln mancherlei Wunderkräfte zu und betrachtete sie für ein besonders wirksames Mittel zur Erleichterung der Geburt. Heut zu Tage bezahlt man zu Massaua für den Stosszahn eines alten Thieres nicht mehr als $1\frac{1}{2}$ spanischen Thaler. In China galten die Felsenbeine des Schädels vom Dujong, so wie anderwärts jene des Manati, für ein wichtiges Heilmittel gegen Steinbeschwerden und waren desshalb auch sehr hoch geschätzt. Überhaupt fehlt es nicht an mancherlei abergläubischen Gebräuchen und Sagen, welche dieses Thier unter den Eingeborenen in den verschiedenen Ländern seines Vorkommens hervorgerufen hat. So sammeln die Malayen mit grosser Sorgfalt die Thränen der jung eingefangenen Thiere und betrachten sie für ein sicheres Mittel, sich die Liebe ihrer Frauen zu erhalten. Auch die alte Sage von Sirenen oder Meerjungfern, welche der südamerikanische Manati zuerst hervorgerufen hat, musste durch die Entdeckung des Dujong bei den Abergläubigen bedeutend an Ausbreitung und Gehalt gewinnen, da seine Gewohnheit, sich oft mit dem halben Leibe aus dem Wasser zu erheben, Veranlassung bot, ihn für einen im Meere wohnenden Menschen, und zwar wegen seiner borstigen Schnauze, für einen Mann zu betrachten.

Obgleich der indische Dujong schon den alten Israëliten bekannt war, so erhielten wir doch viel später von ihm Kunde, als von dem in Südamerika einheimischen Manati. Die erste Nachricht von seiner Existenz stammt aus dem Jahre 1665, doch wurde er durch lange Zeit, und selbst noch im vorigen Jahrhundert, fortwährend mit dem

Manati verwechselt, bis wir im Jahre 1819 durch französische Naturforscher eine genaue Beschreibung und Abbildung von ihm erhielten, die seine gänzliche Verschiedenheit von dem Manati ausser allen Zweifel setzten. In der Bibel erscheint er unter dem Namen *Thachasch*, während er heut zu Tage bei den Arabern unter der Benennung *Naqua el Bahr* oder Kameel des Meeres, und bei den Abyssiniern auf den Dahalak-Inseln unter dem Namen *Dauila* oder der Lange (Fisch) bekannt ist. Die Malayen nennen ihn *Dou-yong* oder Seekuh und in manchen Gegenden auch *Ikan Dou-yong;* doch unterscheiden sie an ihren Küsten zwei Arten, die sie für verschieden betrachten und von denen sie eine *Bunban*, die andere *Buntul* nennen. Ob diese Unterscheidung sich bewährt und der an den Philippinen, den Küsten von Neu-Guinea und Neu-Holland vorkommende Dujong von dem indischen des Sunda- und Molukken-Archipels wirklich verschieden sei, ist zur Zeit zwar nicht mit völliger Sicherheit ermittelt, obgleich es mehr als wahrscheinlich ist, dass die geringen sich darbietenden Unterschiede, welche sich fast blos auf die Schädelknochen und Zähne beschränken, nur auf Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten beruhen, so dass man beinahe mit Gewissheit anzunehmen berechtiget ist, dass nur eine einzige Art von Dujong bis jetzt bekannt ist.

2. Gattung. Lamantin *(Manatus)*.

Die Nasenlöcher liegen auf der Oberseite der Schnauze. In den Kiefern befinden sich nur Vorder- und Backenzähne, Eckzähne fehlen. Die Brustflossen sind flossenartig gebildet, die Schwanzflosse ist stumpf gerundet. Die Körperhaut ist mit spärlich vertheilten Haaren besetzt und glatt. Die Schnurren der Oberlippe bestehen aus dünnen Borstenhaaren.

Der schmalschnauzige Lamantin oder Manati *(Manatus australis)*.

(Fig. 237.) *a)* der Kopf, *b)* die Unterseite.

Diese so höchst ausgezeichnete Thierform, welche als der Grundtypus sämmtlicher zur Familie der Sirenen gehörigen Thiere betrachtet werden kann, vereiniget in ihren äusseren Umrissen die Fischform mit der Gestalt der Dickhäuter in höchst auffallender Weise. Der schmalschnauzige Lamantin oder Manati ist so wie die

beiden anderen, zur selben Gattung gehörigen Arten, von einem sehr ansehnlichen körperlichen Umfange und von überaus plumper Gestalt, indem er beinahe einem aufgeblasenen und an seinen beiden Enden eingeschnürten Sacke gleicht, aus welchem die unförmlichen finnenartigen vorderen Gliedmassen zu beiden Seiten herausragen. Beim ersten Anblicke scheint es kaum möglich, dass dieses Thier im Stande sei zu schwimmen, indem die kurzen und fast verkümmert erscheinenden vorderen Gliedmassen eine freie und ungezwungene Bewegung im Wasser kaum denkbar erscheinen lassen und diese auch nur durch den flachgedrückten Ruderschwanz, in den der Körper endiget, ermöglichet werden kann. Der im Verhältnisse zur Körpergrösse nur sehr kleine Kopf ist etwas langgestreckt, hinten breit und gerundet, nach vorne zu aber verschmälert und abgedacht, und in eine ziemlich kurze, dicke, jedoch nur mässig breite, scharf abgestutzte und bewegliche Schnauze übergehend, welche eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Rüssel eines Schweines hat und dem Thiere als Tastorgan dient, um mit derselben die Gegenstände, welche es umgeben, zu unterscheiden. Die Lippen sind fleischig, wulstartig und beweglich. Die überaus dicke Oberlippe, welche den Unterkiefer von allen Seiten überragt und denselben vollkommen in sich einschliesst, ist an ihrem vorderen Ende gerade abgestutzt, auf der Oberseite gewölbt und an ihrem inneren Rande umgeschlagen, so dass sie hier beinahe gespalten erscheint. Nach vorne ragt sie ungefähr 4 Zoll weit über den Unterkiefer hervor, während sie zu beiden Seiten, ähnlich wie bei den Bullenbeissern und Doggen, über die Unterlippe herabhängt. Die nicht minder dicke Unterlippe ist vorne stumpf gerundet und wird durch eine Falte vom fleischigen wulstigen Untertheile des Unterkiefers geschieden. Die ziemlich kleinen halbmondförmig gestalteten und beinahe schlitzartigen Nasenlöcher liegen auf der Oberseite der Schnauze, nicht ferne von dem Lippenrande und gestatten ein Eindringen mit dem Finger in dieselben bis auf eine Tiefe von 2—3 Zoll. Die Augen sind klein, sehr weit aus einander stehend, und die ausserordentlich kleinen Ohröffnungen, welche noch viel weiter als die Augen von einander entfernt sind und eben so weit von denselben als diese von der Schnauzenspitze liegen, sind kaum grösser als ein Nadelstich, höchstens $^1/_2$ Linie hoch und breit, und daher auch sehr leicht zu übersehen. Die Mundspalte ist ziemlich klein und der verflachte, vorne glatte und

ausgefüllte Gaumen bietet in einer geringen Entfernung von dem Kieferrande eine kissenartige Erhabenheit und hinter derselben eine mit einer chagrinartigen Haut ausgekleidete und von kleinen Ritzen durchzogene Vertiefung dar, welcher im Unterkiefer vorne eine minder stark chagrinartig ausgekleidete Vertiefung und hinten eine ähnliche kissenartige Erhabenheit entsprechen. Die fleischige Erhabenheit im Oberkiefer ist ziemlich gross, von länglicher Gestalt, ungefähr 2 Zoll lang und bei sehr jungen Thieren von einer tiefen Längsfurche durchschnitten, welche bei zunehmendem Alter aber beinahe gänzlich zu verschwinden scheint. Im Unterkiefer ist diese Erhabenheit etwas grösser, bei $2^1/_2$ Zoll lang und von drei bis vier Längsfurchen durchzogen. Bei geschlossenem Munde greift die Erhabenheit des Oberkiefers in die Vertiefung des Unterkiefers und die Erhabenheit desselben in die Vertiefung des Oberkiefers ein. Bei ganz jungen Thieren sind die Vertiefungen in den Kiefern aber noch nicht ausgebildet.

Von Zähnen sind in beiden Kiefern nur Vorder- und Backenzähne vorhanden, während die Eckzähne vollkommen fehlen. Die Vorderzähne, deren Zahl nie mehr als zwei in jedem Kiefer beträgt und welche nur bei sehr jungen Thieren angetroffen werden, schon frühzeitig und meistens schon in den ersten Tagen nach dem Wurfe ausfallen und nicht mehr durch neue ersetzt werden, sind klein, spitz und ziemlich ähnlich wie beim Walrosse gebildet. Bei älteren findet man meistens noch die Zahnhöhlen derselben, doch immer nur im Oberkiefer an. Die Backenzähne sind zusammengesetzt, weit nach rückwärts und dicht an einander gereiht, ähnlich wie jene des Tapirs gebildet und nur zum Zermalmen tauglich. Sämmtliche Backenzähne eines Kiefers sind sich an Grösse fast völlig gleich. Im Oberkiefer sind dieselben beinahe von viereckiger Gestalt und mit zwei Querleisten versehen, die durch eine tiefe Querfurche von einander geschieden sind. Jede dieser Leisten besteht aus drei an einander gereihten Höckern, die in Folge der Abreibung allmählig verschwinden und Anfangs isolirte Schmelzringe bilden, die später aber mit einander zusammenstossen. Ausserdem ragt an jedem Zahne der Zahnkranz vorne und hinten vor. Die Backenzähne des Unterkiefers sind fast eben so wie jene des Oberkiefers gebildet, nur sind sie schmäler und an der Hinterseite ihrer Kaufläche mit einer dritten, doch minder starken Querleiste versehen. Die oberen Backenzähne sind dreiwurzelig, wovon eine Wurzel nach Innen, zwei nach Aussen

gerichtet sind, die unteren aber nur zweiwurzelig, von denen die eine Wurzel nach vorwärts, die andere nach rückwärts steht. Die Zahl der Backenzähne beträgt zusammen 24, indem im Oberkiefer sowohl als Unterkiefer jederseits 6 derselben stehen. Niemals ist die ganze Zahl der Backenzähne aber zu gleicher Zeit vorhanden, da die Entwickelung derselben in ähnlicher Weise wie bei den Elephanten von rückwärts nach vorne vor sich geht und der vordere Zahn bereits ausfällt, wenn der hintere erst im Hervorbrechen begriffen ist. Durch dieses allmählige Vorrücken der hinteren Backenzähne werden die vorderen aus dem Kiefer nach und nach herausgedrängt und diess ist auch die Ursache, dass man stets nur eine geringere als die Normalzahl in den Kiefern antrifft. In der Regel sind im Oberkiefer nie mehr als 5—6, im Unterkiefer 7—8 zu gleicher Zeit vorhanden. Hinter denselben stehen im Oberkiefer jederseits vier im Zahnfleische, von denen die beiden vorderen schon ziemlich vollständig entwickelt, die zwei hinteren aber noch im Keime sind, während der Raum vor den in Thätigkeit begriffenen Backenzähnen noch unausgefüllt erscheint. Im Unterkiefer befinden sich hinter den 7 im Gebrauche stehenden Backenzähnen noch 3 bis 4 Zahnkeime. Die Backenzähne erscheinen daher um so frischer, je weiter sie nach hinten stehen und sie werden auch, wenn sie einmal vorgeschoben sind, durch keine neuen Ersatzzähne mehr ergänzt. Die dicke, 5 Zoll lange und nicht ganz $1^1/_2$ Zoll breite fleischige Zunge ist vorne abgerundet und von länglicher Gestalt. Sie reicht nach vorne nur etwa $^3/_4$ Zoll weit über die Reihe der Backenzähne hervor, ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers durch Ligamente festgewachsen, daher ihrer ganzen Ausdehnung nach, mit Ausnahme vielleicht der vordersten Spitze, vollkommen unbeweglich. Nur ein kleiner Theil derselben verbirgt sich in die hintere Vertiefung des Gaumens, während der ganze übrige Theil dem nicht mit Schwielen besetzten Theile des Hintergaumens entspricht.

Der Hals ist kurz, rund und dick, der Leib von langgestreckt eiförmiger Gestalt, in der Mitte breit, nach vorne und hinten zu verschmälert, rückwärts eingesehnürt, beinahe sackförmig und auf der Oberseite gewölbt, auf der Unterseite abgeflacht. Die vorderen Gliedmassen sind verhältnissmässig kurz, von verkehrt keilförmiger Gestalt, an ihrer Wurzel ziemlich dünn, gegen die Mitte zu aber

allmählig ausgebreitet, verhältnissmässig schmal, und schief abgestutzt an ihrem Ende. Sie haben nur 1 Fuss 4 Zoll in der Länge und 6 Zoll in der Breite und bieten daher nur eine geringe Oberfläche von höchstens 40 Quadratzoll dar. Eine Gliederung ist an denselben äusserlich durchaus nicht zu bemerken und eben so wenig kann man an ihnen die Zehen unterscheiden. Von Nägeln ist keine Spur und selbst nicht einmal an den jüngsten Thieren vorhanden. Der Schwanz besteht aus einer nicht besonders grossen, länglichen, von der Wurzel gegen das Ende zu erweiterten und daselbst stumpf abgerundeten flachen, häutigen und wagrecht ausgebreiteten Flosse, welche etwas mehr als drei Fuss im Quadrate hält. Die beiden Zitzen, welche nur $2^1/_2$ Linie in der Länge haben, liegen auf der Brust und zwar in der Achselgegend unmittelbar an der Einlenkung der vorderen Gliedmassen. Sie erscheinen in der Gestalt kleiner runzeliger Höcker und entsprechen einer kleinen, unterhalb derselben liegenden, die Milch absondernden Drüsenmasse. Die Geschlechtstheile und die Afteröffnung liegen auf der Unterseite des Leibes, dicht vor dem Schwanze und sind ziemlich weit und zwar ungefähr 6 Zoll von einander entfernt. Der ganze Körper ist im Allgemeinen von einer beinahe völlig nackt erscheinenden Haut bekleidet, doch bemerkt man allenthalben auf der ganzen Oberseite ziemlich weit von einander stehende, kurze und ungefähr $^3/_4$ Zoll lange, ziemlich steife Borsten über denselben vertheilt, die den Borsten des Schweines ähnlich sind und aus besonderen Papillen hervorsprossen. Am Rücken sind dieselben nur spärlich vorhanden, indem kaum 5—6 auf einen Quadratzoll kommen, desto häufiger sind sie aber um den Mund, die Nasenlöcher und die flossenartigen Gliedmassen. Die meisten stehen an der Ober- und Unterlippe, wo 45—60 auf einen Quadratzoll kommen. Diese Borsten sprossen hier aus eben so vielen Grübchen, die auf der äusserst feinen und mit zahlreichen Papillen besetzten Haut, welche die ganze Schnauze überdeckt, vertheilt sind. Bei noch ungeborenen Thieren sind nur an der Ober- und Unterlippe kurze Härchen vorhanden, der übrige Körper dagegen ist jedoch noch völlig nackt. Die Färbung ist ziemlich einförmig, blaulichgrau, auf dem Rücken und an den Leibesseiten etwas dunkler als auf der Unterseite des Körpers. Die Borsten sind gelblich, die Zunge ist von blass röthlicher Farbe.

So gross der Umfang des Thieres auch ist, so ist doch nur wenig Muskelfleisch vorhanden und das meiste befindet sich noch am

Rücken und gegen den Schwanz zu. Die Fettlage ist nicht besonders mächtig, denn die Haut sammt dem Fette hat nur eine Dicke von $1^3/_4$ Zoll. Die Zahl der Wirbel beträgt 48, indem 6 Halswirbel, 15 Rückenwirbel, 2 Lendenwirbel, 1 Kreuzwirbel und 24 Schwanzwirbel vorhanden sind. Die Rippen sind stark, breit, auf beiden Seiten gewölbt und bis zur letzten Rippe von ansehnlicher Länge. Das Beckenrudiment besteht nur aus zwei länglichen, zusammengedrückten und an ihrem unteren Ende erweiterten und abgestutzten Knochen. Von hinteren Gliedmassen ist keine Spur vorhanden. Die Handknochen sind vollkommen ausgebildet und die Zahl der Finger beträgt fünf. Der vierte ist etwas länger als der dritte, und der erste kürzer als der zweite und fünfte. Der Magen ist durch eine Einschnürung in zwei Theile getheilt, von denen der hintere Theil jedoch nur von sehr geringem Umfange ist. Die Innenseite des Magens ist in beiden Abtheilungen runzelig und durchaus ohne Blätter oder netzförmige Maschen. An der linken Hälfte des Magens, so wie auch an seiner Einschnürung, befinden sich besondere Anhänge, von denen die letzteren jedoch nur einfache Blindsäcke sind. Zwei dieser Anhänge treten an der Einschnürung hervor, während die linke Hälfte des Magens nur einen solchen Anhang aufzuweisen hat, der überdiess auch nur aus einer harten Drüsenmasse besteht. Der Darm ist ungeheuer lang und erinnert in dieser Beziehung ganz an den Darm der Wiederkäuer. Die Körperlänge eines ziemlich erwachsenen Weibchens beträgt 9 Fuss 2 Zoll, die grösste Breite 2 Fuss 5 Zoll, die Länge des Schwanzes 2 Fuss 3 Zoll, die Breite desselben 1 Fuss 1 Zoll, die grösste Höhe in der Mitte des Leibes 1 Fuss 6 Zoll, die Länge der vorderen Gliedmassen 1 Fuss 5 Zoll. Doch wird von den Eingeborenen behauptet, dass der schmalschnauzige Lamantin noch eine weit bedeutendere Grösse erreiche und bisweilen in einer Länge von 15, ja selbst von 20 Fuss vorkomme, wobei die Breite hinter den Gliedmassen 5—6 Fuss und das Gewicht 70 bis 80 Centner beträgt. Ob diese Angaben aber richtig sind, steht noch sehr dahin und es muss der Zukunft überlassen bleiben, dieselben zu bestätigen oder zu widerlegen. Wahrscheinlich hat man die Grösse aber übertrieben, da noch kein Reisender Thiere dieser Art von so ungeheuerem körperlichen Umfang bisher zu sehen Gelegenheit hatte. Auch ist hierbei das Landesmass in Betracht zu ziehen, nach welchem man die Grösse dieser Thiere geschätzt oder abgenommen hat.

Der schmalschnauzige Lamantin oder Manati ist über einen ziemlich grossen Theil von Süd- und Mittel-Amerika verbreitet, indem er auf der Ostseite vom 19. Grade südlicher, bis zum 8. Grade nördlicher Breite reicht. Er findet sich jedoch heut zu Tage nur mehr in Brasilien und im spanischen Amerika, obschon er in früherer Zeit wohl auch in Peru heimisch gewesen zu sein scheint. In Brasilien war er einstens weit häufiger als jetzt, denn seine Menge nahm mit der allmähligen Ausbreitung der Bevölkerung in diesem Lande im Laufe der Zeiten merklich ab, was um so weniger Verwunderung erregen kann, als er nur ein sehr geringes Fortpflanzungsvermögen besitzt, und bei der Leichtigkeit, womit man seiner habhaft werden kann, den häufigen Nachstellungen, denen er von Seite des Menschen und der Krokodile, die ihn verfolgen, ausgesetzt ist, endlich ganz erliegen muss, so dass er wie das nordische Borkenthier in verhältnissmässig kurzer Zeit völlig ausgerottet und aus der Reihe der lebenden Wesen vom Erdballe gänzlich verschwinden kann. Er hält sich nur in Strömen, Flüssen und den mit denselben in Verbindung stehenden Seen und Sümpfen auf und steigt auf beträchtliche Entfernungen von ihren Mündungen sehr hoch in die Flüsse hinauf. Obgleich er eigentlich nur in süssen Gewässern lebt, so scheut er doch das salzige Wasser nicht, um längs der Küsten von einem Flusse zum anderen zu gelangen, und hält sich bisweilen sogar in Meeresbuchten auf, doch nur in solchen, wo das Seewasser durch aus der Tiefe aufströmende Quellen versüsst wird und daher auch minder salzig ist. In früherer Zeit war er in allen Küstenflüssen von Brasilien zwischen Rio Janeiro und Maranhao in Menge anzutreffen, wurde aber von den Ansiedlern in jenen Gegenden seines Thranes und Fleisches wegen so stark verfolgt, dass er gegenwärtig aus diesem weiten Landstriche fast gänzlich ausgerottet ist. Dermalen ist er in Brasilien noch am häufigsten im Amazonenstrome und in den grossen Nebenflüssen, die in denselben münden, namentlich aber im Rio Solimoes und im Rio Negro. Im Rio Amazonas steigt er sehr hoch in den Strom, und zwar bis zum Katarakte von Pongo, wo das Wasser reissend wird, hinauf, so dass man ihn selbst noch in einer Entfernung von tausend Stunden von der Ausmündung dieses Stromes trifft. Südwärts kommt er zwischen Rio Janeiro und Bahia heut zu Tage auch noch im Flusse San Matthaeo und einer grossen mit ihm in Verbindung stehenden grasreichen Lagoa vor, welche sich

weit nach Süden hin und gegen das Quartel de Juparanàn hinab verbreiten soll, und die mit mancherlei Pflanzen und Gräsern bewachsen ist, von denen er sich nährt. Manchmal zieht er aus diesem Flusse auch längs der Küste durch die See bis in den Rio Alcobaça, und auch im Rio San Francisco kommt er bisweilen vor. Im spanischen Amerika ist er in grosser Menge im Orinoko anzutreffen, wo er bis Atures unterhalb der Katarakte zieht, die sein weiteres Aufsteigen in diesem Strome hemmen. Auch im Rio Meta und Apure zwischen den Inseln Carrizales und de la Conserva ist er häufig, und insbesondere im Cano del Manati, der von ihm seinen Namen trägt.

Er liebt die stillen tiefen Buchten der Ströme und Seen, und hält sich gerne im ruhigen Wasser derselben und vorzüglich an den Küsten und in der Nähe der Ufer auf, die eine reichliche Menge von Nahrung, deren er benöthiget, für ihn bieten. Obgleich er nur paarweise mit seinem Weibchen zusammen lebt, so liebt er dennoch die Geselligkeit und wird daher fast immer zu mehreren vereint und häufig sogar in grösseren Truppen getroffen. Er schwimmt und taucht sehr gut, da er seine Brustflnnen mit grosser Schnelligkeit im Wasser zu bewegen vermag, doch ist er nicht im Stande, längere Zeit unterhalb des Wassers auszuhalten und ist daher gezwungen, häufig an die Oberfläche desselben herauf zu steigen, um zu athmen, wobei er jedoch nur den Kopf und Rücken über den Wasserspiegel empor hebt. Seine Nahrung besteht nur in Pflanzen und fast ausschliesslich blos in verschiedenen Gattungen von Gräsern, die während der trockenen Jahreszeit mit grosser Üppigkeit die Ufer decken. Diese weidet er vom Ufer ab, indem er den Vordertheil seines Körpers über das Wasser erhebt und sich hiebei mit den beiden Brustflnnen auf den Boden stützt. Mit Hilfe seiner beweglichen Schnauze, die ihm als Tastorgan dient, sucht er die ihm zusagenden Grasarten auf, verlängert seine Lippen, um die Gräser mit denselben zu ergreifen, und reisst sie, wenn er sie erfasst hat, mit der Oberlippe und dem Gaumen ab. Er ist überaus gefrässig und frisst beinahe beständig. Daher findet man auch in Gegenden, wo er in grösserer Menge lebt, oft die ganze Oberfläche des Wassers mit seinen übelriechenden kugeligen Excrementen bedeckt, die ungefähr 3 Zoll im Durchmesser haben, dem Rindermiste gleichen und in ruhigen Gewässern gewöhnlich an den Uferrand geschwemmt werden. Nach dem Fressen ruht er an seichteren Stellen des Wassers aus und überlässt sich dem

Schlafe, wobei er die Schnauze über das Wasser hält. Zur Zeit der Hochwässer, wo jene Ufergräser, die ihm zur Nahrung dienen, grösstentheils überschwemmt sind und unterhalb des Wassers verfaulen, ist er gezwungen, seinen Aufenthalt zu verändern und in den Flüssen weiter landeinwärts aufzusteigen, um an Stellen zu gelangen, die ihm wieder Nahrung bieten. Auf diese Weise gelangt er auch in Seen und grössere Sümpfe, wobei es sich zuweilen auch ereignet, dass er beim Rücktritte der Gewässer auf trockenem Lande liegen bleibt und dann meistens auch zu Grunde geht, da seine Bewegungen auf dem Lande, das er nie freiwillig besucht, nur äusserst träge und schleppend sind, und er daher nur selten im Stande ist, sich wieder in's Wasser zu begeben. Unter seinen Sinnen scheint der Geruch noch am meisten ausgebildet zu sein, während die übrigen Sinne nur sehr schwach bei ihm entwickelt sind. Er ist ein äusserst stilles, friedliches und gutmüthiges Thier, von dem weder der Mensch, noch irgend ein Thier etwas zu befürchten hat. Dabei ist er auch eher zutraulich als furchtsam und scheu, so dass man ihm ziemlich nahe kommen kann, ohne dass er flieht. Nie versucht er einen Angriff zu machen oder wohl gar zu beissen, was auch nur dann möglich wäre, wenn man ihm die Hand gewaltsam in den Mund stecken würde.

In allen Gegenden, wo er vorkommt, wird die Jagd auf ihn betrieben, da die grosse Ausbeute an Fleisch, Speck und Thran den Fang dieses Thieres reichlich lohnt. Es ist auch keineswegs schwer, den Manati einzufangen, vorzüglich in solchen Gegenden, wo er in grösserer Anzahl vorkommt, und wenn man die günstigste Zeit dazu benützt. Man fängt ihn daher meist nicht so wie die Delphine, in den Strömen bei niederem Wasserstande, sondern wartet die Zeit der Hochwässer ab, wo er aus den grossen Flüssen in die umliegenden Seen und Sümpfe zieht und wenn die Überschwemmungen zu Ende gehen, durch das schnelle Fallen der Gewässer plötzlich und gleichsam wie abgeschnitten in einen engeren Raum eingeschlossen ist. In Brasilien sowohl als auch im spanischen Amerika ist die Fangmethode völlig gleich. Die Jäger fahren leise in ihren Canoe's oder Nachen auf den Sümpfen, Seen oder Flüssen umher, spähen das weidende Thier am Ufer aus, nähern sich demselben und werfen ihm, so wie diess auch bei anderen See-Säugethieren geschieht, die Harpune in den Leib. Hat dieselbe eingegriffen, so dass sie völlig fest hält, so ziehen sie das gefangene Thier mit dem an der Harpune befindlichen

Seile an den Nachen heran, binden es und bringen es auf den Kahn. Ist es gross, so geschieht diess oft mitten im Strome oder an den tieferen Stellen des See's oder Sumpfes, indem sie den Nachen bis auf zwei Drittel seines Gehaltes mit Wasser füllen, ihn dem Thiere unterschieben und das Wasser sodann wieder ausschöpfen, wozu man sich im spanischen Amerika der aus den Früchten des Calebassenbaumes verfertigten Schalen bedient. Ist der Kahn am Ufer angelangt, so wird das Thier mit einem Seile an's Land gezogen und daselbst durch Lanzen- oder Messerstiche getödtet. Es hat ein sehr zähes Leben und zeigt, wenn es eben getödtet wurde, einen bedeutenden Grad von Wärme in seiner Mundhöhle. Nur äusserst selten aber fängt man Thiere von 15—20 Fuss Länge und 12—15 Fuss im Umfange, deren Gewicht dann 70—80 Centner beträgt, und bisweilen haben nahe an 30 Männer zu thun, um ein solches grösseres Thier an's Land zu ziehen. Eine ungeheuere Menge wird jährlich im spanischen Amerika im Cano del Manati gefangen, und eine grosse Anzahl fängt man auch im Orinoko unterhalb des Apure. Zur Zeit, als noch die Jesuiten in den Missionen am unteren Orinoko herrschten, versammelten sie sich alljährlich regelmässig in Cabruta unterhalb der Mündung des Apure, um mit den Indianern ihrer Mission am Fusse des Berges El Capuchino eine grosse Jagd auf die Manati's anzustellen. Auch in Brasilien wird jährlich am Amazonenstrome und an den in ihn einmündenden Flüssen eine ansehnliche Menge von Manati's erlegt, und selbst in solchen Gegenden, wo er seltener ist und nicht so zahlreich angetroffen wird, gelingt es dem geübten Jäger, alljährlich wenigstens einige jener Thiere einzufangen. So fing im Jahre 1815 ein Mann, der zu San Matthaeus lebte und sich besonders mit dem Fange dieses Thieres beschäftigte, sieben erwachsene Thiere und darunter ein Weibchen, das so gross war, dass vierzehn Männer ihre ganze Kraft anstrengen mussten, es an's Land zu ziehen.

Die Fortpflanzungsfähigkeit des schmalschnauzigen Lamantins ist sehr gering, da das Weibchen jährlich in der Regel nur eines, bisweilen aber auch zwei Junge wirft. Man kennt weder die Zeit der Paarung noch des Wurfes und weiss nur, dass das Weibchen, nach der Aussage der Indianer, eilf Monate trächtig geht. Die Jungen sind schon von ansehnlicher Grösse, wenn sie zur Welt kommen, da ihre Länge drei Fuss und ihr Gewicht über fünfundzwanzig Pfund beträgt. Die Mutter zeigt grosse Liebe und Sorgfalt

für sie, säugt sie an der flachen Brust wenigstens durch ein halbes Jahr und soll sie Anfangs längere Zeit sogar unter ihren Brustflossen mit sich tragen. Die Jungen bleiben einige Jahre an der Seite der Mutter und begleiten sie, wohin sie immer zieht. Auch zeigen sie eine so grosse Anhänglichkeit an sie, dass sie dem Kahne nachschwimmen, wenn ihnen die Mutter weggefangen wird, so dass man auch ihrer ohne Schwierigkeit habhaft werden kann. Der schmalschnauzige Lamantin soll leicht und lange die Gefangenschaft in seinem Vaterlande ertragen, wenn er in einem grösseren Teiche gehalten wird, und es wird behauptet, dass man ihn auch an Brot gewohnen könne, das aus Mais- oder Yucca-Mehl bereitet wird. Nach der Aussage der Eingeborenen soll er in kurzer Zeit schon einen hohen Grad von Zahmheit erreichen, so dass er sich nicht nur berühren und streicheln lässt, sondern selbst auf den Ruf folgt und die ihm dargebotene Nahrung aus der Hand sich holt. Über das Lebensalter, welches er zu erreichen vermag, ist durchaus nichts bekannt, doch ist es sehr wahrscheinlich, dass er ein hohes Alter erreicht.

Der Nutzen, welchen er den Bewohnern seiner Heimath gewährt, ist sehr beträchtlich, und zwar sowohl durch Fleisch und Speck, als Thran. Sein Fleisch wird fast allenthalben von den Eingeborenen wie auch von den Europäern gegessen und gilt für das wohlschmeckendste in sämmtlichen Ländern Süd-Amerika's. Es gleicht dem Schweinfleische, ist weiss von Farbe und wechselt mit einzelnen Fettlagen. Nur ein kleiner Theil wird frisch gekocht genossen und ist dann vom Rindfleische kaum zu unterscheiden. Die bei Weitem grössere Menge pflegt man einzusalzen und an der Sonne zu trocknen, in welchem Zustande es sich ein volles Jahr und selbst darüber aufbewahren lässt und im Geschmacke grosse Ähnlichkeit mit dem Schinkenfleische des Schweines hat. Auch werden vortreffliche Würste daraus bereitet, die sehr geschätzt sind, und insbesondere gilt das Fleisch des Unterleibes für ein köstliches Gericht. In den katholischen Ländern Süd-Amerika's ist sein Genuss auch zur Fastenzeit gestattet, daher es während dieser Zeit ein höchst gesuchter Artikel ist. Am meisten sind die Guamo's und Otomako's darnach lüstern, und diese beiden Völkerstämme sind es auch, die sich im spanischen Amerika vorzugsweise mit dem Fange des Manati abgeben. Nur die Piraoo's verabscheuen dasselbe und scheuen sich sogar, es zu

berühren, da sie in dem Wahne leben, dass der Genuss des Manatifleisches Fieber erzeuge und sogar den Tod bewirken könne. Der Speck gleicht dem eines gemästeten Schweines und wird zur Zubereitung von Speisen benützt. Besonders geschätzt ist das aus der Schwanzflosse gewonnene Fett, die zu diesem Behufe in Stücken geschnitten, durch vier bis fünf Tage an der Sonne getrocknet und dann geröstet wird, wodurch sie sich fast ganz in Fett verwandelt. Dieses Fett schmeckt besser als Butter, hält sich sehr lange, ohne ranzig zu werden, und hat auch durchaus nicht den widrigen Geruch, welchen der Walfischthran und der Thran fast aller mit Spritzlöchern versehenen See-Säugethiere darbietet. Am Orinoko ist dieser Thran unter dem Namen Manteca de Manati bekannt und wird auch zur Unterhaltung der Kirchenlampen benützt. Er brennt vortrefflich in den Lampen und man schreibt ihm auch allerlei Heilkräfte zu. Die Masse des Thrans ist so beträchtlich, dass aus einem grösseren Thiere 480 — 500 Gallonen ausgesotten werden können. Auch die Milch, welche bei frisch gefangenen säugenden Weibchen lauwarm aus den Brüsten ausgepresst werden kann, wird von Jenen, die sie genossen, als wohlschmeckend geschildert. Die über $1\frac{1}{2}$ Zoll dicke Haut wird in Riemen geschnitten und in gleicher Weise wie die zu dünnen Streifen geschnittenen Rinderhäute, zu Stricken gedreht, welche zwar sehr fest und dauerhaft sind, aber nicht im Wasser angewendet werden können, da sie bald in Fäulniss übergehen. In den spanischen Colonien werden Peitschen daraus verfertiget, die man als grausames Strafwerkzeug gegen die unglücklichen Sclaven anwendet, und zuweilen sogar gegen die Indianer in den christlichen Missionen, daher auch daselbst die spanische Benennung der Peitsche oder Latigo mit dem Worte Manati für gleichbedeutend gilt. Mit dem Felsenbeine, einem zum Schädel gehörigen Knochen, werden in vielen Gegenden von Süd-Amerika bei den verschiedensten Krankheiten Heilungsversuche gemacht. Diese zwar massiven, aber ausgehöhlten Knochen, welche ungefähr von der Grösse eines kleinen Spielballes, doch nicht völlig rund sind, werden von den Landleuten in Süd-Amerika sorgfältig aufbewahrt, um sie oft theuer zu verkaufen. In der alten Medicin waren sie unter dem Namen *Lapis Manati* bekannt und wurden gebrannt und gepulvert, mit weissem Weine gemischt, gegen mancherlei Krankheiten angewendet. Man schrieb ihnen besondere Heilkräfte zu und wendete sie vorzüglich gegen

Steinkrankheit, Blutflüsse u. s. w. an. Überhaupt wurde durch lange Zeit viele Charlatanerie mit denselben getrieben. Der hohe Preis, in dem sie standen, leitete bald zu Verfälschungen und häufig wurden die Felsenbeine des nordischen Bartenwales oder Walfisches für theuere Summen statt derselben verkauft.

Der schmalschnauzige Lamantin oder Manati hat auch die Sage von den Meerjungfern hervorgerufen, wozu die vollkommen nackte Haut und die grossen Brüste der Weibchen, so wie auch die Gewohnheit, sich beim Weiden mit dem Vordertheile des Körpers über das Wasser zu erheben, die Veranlassung bot. Bei den Spaniern ist er unter dem Namen Manati bekannt, eine Benennung, die er aber nicht wegen der händeartigen Gestalt seiner Brustflossen erhielt und die daher auch nicht von dem spanischen Worte Mano oder Hand abzuleiten ist, sondern welche aus der Sprache eines indianischen Völkerstammes herrührt und in der Galibi-Sprache von Guiana so viel als Brüste bedeutet. Durch Verstümmlung des Wortes Manati ist die Benennung Lamantin entstanden. Bei den Portugiesen am Amazonenstrome wird er Pexe-buey oder Pexe-Boi genannt, ein Name, der dem deutschen Worte Ochsenfisch entspricht.

2. Familie. Borkenthiere *(Rhytinae)*.

Die Kiefer sind vollkommen zahnlos; dagegen befindet sich eine hornartige Kauplatte vorne an der Innenseite des Unterkiefers und am Gaumen.

Die Borkenthiere, welche aus der lebenden Schöpfung bereits vollständig verschwunden sind, haben nur die Berings- und Kupfer-Insel im nördlichen Polarmeere von Amerika zu ihrer Heimath gehabt.

Ihr Aufenthalt war an das Meer gebunden und niemals begaben sie sich freiwillig an's Land. Seichtere Uferstellen und die Mündungen der Flüsse zogen sie der offenen See vor, in welche sie sich nur zur Zeit der Ebbe begaben, und wo sie auch die schwimmenden Eisschollen erkletterten, um sich auf denselben dem Treiben der Wellen zu überlassen. Sie führten ein geselliges Leben und hielten sich zu sehr ansehnlichen Heerden vereint zusammen, die aus zahlreichen einzelnen Familien bestanden, indem jedes Männchen nur mit einem einzigen Weibchen gepaart war. Ihre Bewegungen waren ruhig und gelassen, auch beim Schwimmen im tiefen Wasser, wobei

die obere Hälfte des Leibes über den Wasserspiegel hervorragte, der Kopf dagegen unterhalb des Wassers gehalten, in kurzen Zwischenräumen aber des Athmens wegen emporgehoben wurde. Am Grunde seichterer Stellen schleppten sie sich nur langsam fort, indem sie sich auf die Brustflossen stützten, dieselben vorwärts setzten und die Schwanzflosse im Wasser nachzogen. Ihre Nahrung war blos auf einige Tangarten beschränkt, die sie theils mit den Brustflossen aus dem Boden wühlten, theils aber auch mit den Lippen pflückten und in überaus grosser Menge zu sich nahmen. Wenn sie sich gesättiget hatten, zogen sie in die offene See und überliessen sich schwimmend dem Schlafe, wobei sie häufig auch auf dem Rücken lagen. Beim Athmen liessen sie ein heftiges Schnauben ertönen, das in wiehernden oder brüllenden Lauten bestand. Eine eigentliche Stimme mangelte ihnen aber gänzlich, und nur durch eine Art von Seufzen und Stöhnen vermochten sie ihren Schmerz kund zu geben. Ihre Sinne waren durchgehends nur sehr schwach entwickelt, und selbst das Gehör und das Gesicht. Beide Geschlechter zeigten ausserordentliche Anhänglichkeit und Liebe zu einander, und fast eben so gross war auch die gegenseitige Neigung der einzelnen Thiere unter sich, indem sie, wenn sie in Gefahr kamen, sich wechselweise zu schützen und zu vertheidigen suchten. Sie waren vollkommen friedlich und harmlos, überaus zutraulich und zeigten weder irgend eine Furcht noch Scheu. Die Paarung war nicht an eine bestimmte Zeit gebunden und die Trächtigkeit der Weibchen nahm neun Monate in Anspruch. Das Weibchen brachte nie mehr als ein einziges Junges zur Welt, das von der Mutter zärtlich geliebt und mit grosser Sorgfalt gepflegt wurde. Fleisch, Fett und Milch wurden genossen und auch die Haut fand eine Benützung.

1. Gattung. Seekuh *(Rhytina)*.

Die Nasenlöcher liegen an der Vorderseite der Schnauze. Die Kiefer sind vollkommen zahnlos. Die Brustflossen sind flossenartig gebildet und fast hufähnlich gestaltet, die Schwanzflosse ist tief eingeschnitten und zweilappig. Die Körperhaut ist unbehaart und von zahlreichen Rissen und Runzeln durchzogen. Die Schnurren der Oberlippe bestehen aus stachelartigen Borstenhaaren.

Das nordische Borkenthier oder die Seekuh *(Rhytina Stelleri)*.

(Fig. 238.)

Das nordische Borkenthier oder die Seekuh ist eines der wenigeren Thiere, dessen gänzliche Ausrottung aus der lebenden Schöpfung in historischer Zeit stattgefunden hat. Alles was man von ihm weiss, beruht nur auf den Mittheilungen eines einzigen Naturforschers, der es entdeckt, genau beschrieben, und seine Sitten und Lebensweise selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Ausser diesem ist es von keinem Naturforscher je mehr gesehen worden, da es schon in der kurzen Zeit von 27 Jahren, nachdem es entdeckt worden war, aus seinem höchst beschränkten Verbreitungsbezirke gänzlich ausgerottet wurde, so dass es dermalen nirgends mehr auf dem ganzen Erdballe anzutreffen ist. Alle Versuche, es irgendwo im hohen Norden, wo es lebte, wieder aufzufinden, sind fruchtlos geblieben, so sehr man sich auch bemühte, ihm auf die Spur zu kommen; denn keine Schifffahrts-Expedition, welche seit jener Zeit, als man Kunde von dem gänzlichen Verschwinden dieses Thieres aus seinem bekannt gewesenen Wohnbezirke mit Sicherheit erhalten, nach den Gewässern des hohen Nordens unternommen wurde, hat es unterlassen, ihr besonderes Augenmerk auf dieses Thier zu richten und die sorgfältigsten Nachforschungen hierüber anzustellen. Jede Bemühung blieb aber in dieser Beziehung fruchtlos, denn es stellte sich nach den gepflogenen umständlichsten Erhebungen mit vollster Sicherheit heraus, dass es nirgends mehr und selbst nicht auf den entlegensten Küsten oder Eilanden der Polar-Region anzutreffen sei, und daher als aus der lebenden Schöpfung gänzlich vertilgt und ausgerottet betrachtet werden müsse. Das einzige erfreuliche Ergebniss, welches diese Nachforschungen lieferten, bestand in der Auffindung einiger Schädelfragmente und einzelner wenigen Theile des Skeletes. Leider ist auch von diesem Thiere keine andere Abbildung vorhanden, als eine rohe, nur in Umrissen gegebene Skizze, welche von dem Entdecker dieses Thieres herrührt und nach welcher auch die hier gelieferte, jedoch mit Zuhilfenahme der in der Beschreibung enthaltenen Angaben verbessert und deutlicher ausgeführt entworfen wurde.

In der Gestalt kommt das nordische Borkenthier im Allgemeinen mit dem Dujong überein. Der kleine, kurze, längliche Kopf ist fast von viereckiger Gestalt, auf dem Scheitel ausgeplattet, vom

Hinterhaupte gegen die stumpfe Schnauze abgedacht und fällt von da in einer Höhe von 8 Zoll bis zur Oberlippe ab. Der Unterkiefer ist kürzer als der Oberkiefer. Die Lippen sind sehr beweglich und die Oberlippe, welche den Unterkiefer überdeckt, ist doppelt, die äussere aufgetrieben, vorne abgeplattet, 14 Zoll breit und mit vielen kleinen Warzen besetzt, aus deren Mitte kurze, zwischen 4—5 Zoll lange, starke und nach rückwärts gekrümmte Borsten hervortreten. Die Unterlippe ist schmal, nur 7 Zoll breit und zeigt auf ihrer Aussenseite nicht eine Spur von Borsten. Die Nasenlöcher stehen auf der Vorderseite der Schnauze dicht an einander, sind 2 Zoll lang, von derselben Breite und auf ihrer Innenseite mit zahlreichen steifen Borsten besetzt, welche $^1/_2$ Zoll lang und eben so weit aus einander gestellt sind. Die verhältnissmässig überaus kleinen, beinahe runden Augen, welche nicht grösser als die Augen eines Schafes sind, stehen zwischen dem Schnauzenende und der Ohröffnung gerade in der Mitte, und etwas höher als die Nasenlöcher. Sie sind mit einer Nickhaut und einem weiten Thränensacke versehen, doch fehlen ihnen die Wimpern. Der sehr enge Gehörgang, welcher grosse Ähnlichkeit mit dem der Robben hat und keine Spur einer Ohrmuschel zeigt, steht in wagrechter Richtung mit den Nasenlöchern und erscheint nur in der Gestalt eines kleinen Loches, das kaum einen so grossen Umfang darbietet, als die Dicke eines Hühnerkieles beträgt. Die Mundspalte ist ziemlich klein und reicht nicht über den Vordertheil der Schnauze zurück. Die kurze, schmale und spitzige Zunge, welche mit ihrer ganzen Unterseite an den Grund des Unterkiefers festgewachsen und ganz in den Hintertheil der Mundhöhle zurückgedrängt ist, ist 1 Fuss lang, $2^1/_2$ Zoll breit und auf ihrer Oberfläche mit kurzen rauhen Zotten besetzt, wodurch sie fast ein feilartiges Aussehen erhält. Das Zahnfleisch ist am Vordertheile des Mundes mit steifen Zotten bekleidet und auf der Innenseite der Unterlippe mit zahlreichen $1^1/_2$ Zoll langen weissen Borsten besetzt, welche von der Dicke eines Taubenkieles, in ihrem Inneren hohl und haarähnlich gebildet sind.

Vorder-, Eck- und Backenzähne fehlen gänzlich und die Kiefer sind daher vollkommen zahnlos. Das Kaugeschäft wird von zwei Knochenplatten verrichtet, von denen die eine im vorderen Theile der Mundhöhle im Gaumen, die andere im Unterkiefer vor der Zunge angeheftet ist. Diese Platten, welche zum Zermalmen der Nahrung

bestimmt sind und dadurch einen Ersatz für die fehlenden Backenzähne bilden, stecken nicht in einer Höhlung des Knochens, so wie Zähne in den Zahnhöhlen, sondern liegen blos mit der rauhen Fläche ihrer Unterseite auf dem Knochen auf und stehen mit feinen Adern und Nerven in Verbindung, die sich vielfach in denselben verzweigen. Sie sind ziemlich dünn und flach, von länglich viereckiger Gestalt, an dem einen Ende leicht bogenförmig, an dem anderen in einen stumpfen Fortsatz ausgezogen, $6^3/_4$—9 Zoll lang, 3—4 Zoll breit und 1—$3^1/_2$ Zoll hoch. Die Seitenflächen sind gebogen und tragen unten einen etwas umgeschlagenen Saum. Mit der oberen Fläche bilden sie jederseits einen leistenförmig vortretenden punktirten Rand, und zwischen diesem und dem Saume treten zahlreiche parallele Längsstreifen hervor, wodurch die gestreiften Horncylinder, aus denen die ganze Platte besteht, nach Aussen hin deutlich zu erkennen sind. Die obere Fläche der Platte ist gebogen und ausgehöhlt, und längs ihrer Mitte verläuft eine leistenähnliche Erhabenheit, gegen welche jederseits fünf von den Seitenrändern ausgehende Leisten, welche höher und schärfer als die Mittelleiste sind, in einem spitzen Winkel zusammenlaufen, wodurch längliche und tiefe parallele Furchen zwischen diesen Querleisten entstehen. Ausserdem ist die ganze Oberfläche mit kleinen rundlichen Vertiefungen, ähnlich jenen eines Fingerhutes, ziemlich dicht besetzt. Die Oberfläche der Platte ist grösstentheils matt und gelblichweiss, und nur die obere Fläche der Querleisten und der Seitenränder hat wahrscheinlich in Folge der Abreibung einen matten Hornglanz und ist von schmutzig hellgelber Farbe. Die untere Fläche der Platte ist gewölbt und stark gekrümmt, und hat längs der Mitte eine gürtelförmige Erhabenheit, die mehrere spitzwinkelig von Aussen nach Innen zusammenlaufende leistenförmige Erhabenheiten zeigt, welche den Furchen der oberen Fläche vollkommen entsprechen, so wie die zwischen ihnen liegenden Furchen, den Querleisten der oberen Seite. Die ganze untere Fläche der Platte ist von schmutzig hellgelber Farbe und zeigt eine bedeutende Anzahl dicht neben einander stehender Öffnungen von verschiedener Grösse und meist mit erhabenen Rändern. Die ganze Platte besteht aus einer grossen Menge von Cylindern, die der Zahl der Vertiefungen der Oberseite und der denselben entsprechenden Löcher der Unterseite gleichkommen, parallel und senkrecht gestellt und innig mit einander verbunden sind. Diese Cylinder, welche aus

Hornsubstanz gebildet und auf der Aussenseite gestreift sind, sind $3^1/_2$—$5^1/_2$ Linien lang und $^1/_3$—$^1/_2$ Linie breit. Jeder einzelne Cylinder ist in seinem Inneren hohl, und zeigt eine obere kleinere und eine untere grössere Öffnung, wodurch die Vertiefungen auf der Oberseite und die Löcher auf der Unterseite der Platte entstehen. Der unterste Theil der Höhle der Cylinder ist trichterförmig erweitert und leer, während der obere mit einer weissen matten und mehr bröckeligen Masse dicht angefüllt ist, welche sich von den hell bräunlichgelben schwach glänzenden Wänden ihres Behälters deutlich absetzt. Am längsten erscheinen jene Cylinder, welche die erhabene Leiste der oberen Fläche bilden, am kürzesten, die zu äusserst an den Enden und Seitenflächen stehen. Durch zufällig entstandene Risse in der Platte können sich die Cylinder von einander trennen und selbst spalten oder krümmen. Obgleich die Art und Weise der Zusammensetzung dieser Platten aus Cylindern etwas an die Bildung der Walfischbarten erinnert, so weichen sie doch bedeutend von derselben schon dadurch ab, dass sie Spuren von Kalkerde enthalten, welche den Walfischbarten gänzlich fehlt. Beim Kauen greifen die Querleisten der einen Platte in die Furche der anderen ein. Lange war man über die Stellung, welche diese Platten in der Mundhöhle einnehmen, im Zweifel und glaubte, dass sowohl im Ober- als im Unterkiefer, jederseits eine solche Knochenplatte vorhanden sei, bis die nähere Kenntniss von den Dujong und zum Theile auch vom Lamantin, welche mit ähnlichen Kauplatten versehen sind, diesen Zweifel löste und die Missdeutung der ursprünglichen Beschreibung des Entdeckers klar ersichtlich machte.

Der kurze, nur wenig und fast blos nach abwärts bewegliche Hals ist weder vom Kopfe noch vom Leibe deutlich geschieden, und geht unmerklich und in gleicher Dicke in dieselben über. Der langgestreckte dicke Leib ist gerundet und von spindelförmiger Gestalt. Von den Schultern bis zu seiner Mitte nimmt er stark an Dicke zu, während sich von da bis an die Schwanzfinne sein Umfang eben so rasch vermindert. In der Mitte erscheint er daher am dicksten, ist vorne breiter als hinten und fällt vorzüglich stark nach rückwärts ab. Brust und Bauch sind erhaben, und der Rücken ist vollkommen gleichmässig gewölbt. Nur zur Zeit des Winters, wo die Nahrung spärlicher und schlechter ist und das Thier abmagert, fällt der Rücken zu beiden Seiten der Wirbelsäule ein. Die fast finnenartigen

vorderen Gliedmassen, welche beinahe unterhalb des Halses in den Körper eingelenkt sind, gleichen an Gestalt ungefähr jenen des Dujong und des Lamantin, und zeigen keine Spur von Krallen. Auch die Fingerglieder sollen fehlen und die Mittelhandknochen allein vorhanden sein, die unmittelbar von der Haut umkleidet werden, die hier stärker und trockener als an anderen Körpertheilen ist und eine fast hufartige Schwiele bildet, die beinahe wie ein Pferdehuf gestaltet, aber minder schmal ist. Diese Schwiele ist oben und hinten glatt, unten etwas ausgehöhlt und mit einer sehr grossen Menge kurzer scharfer ½ Zoll langer Borsten bürstenartig besetzt. Wahrscheinlich nützen sich die Gliedmassen, auf welche sich das Thier beim Gehen stützt und welche daher die ungeheuere Last des Körpers zu tragen haben, am äussersten Ende ab, wodurch vielleicht auch die Fingerknochen verloren gehen. Hieraus erklärt sich auch ihre unregelmässige Gestalt, da sie bisweilen sogar in zwei bis drei Lappen getheilt sind, so wie es auch wahrscheinlich ist, dass die Borsten, mit denen sie an dieser Stelle besetzt sind, wohl nichts weiter als die in Folge der Abnützung zerrissene und zerschlitzte schwielige Haut sind. Schlüsselbeine fehlen. Die grosse dicke und wagrecht ausgebreitete Schwanzfinne, welche sehr viele Ähnlichkeit mit der des Dujong hat, ist von länglich rautenförmiger Gestalt, in ihrer Mitte etwas tiefer als beim Dujong ausgeschnitten und erscheint dadurch zweilappig, mit abgestumpften Ecken. In ihrer Mitte wird sie der Länge nach von einer kielartigen Erhöhung durchzogen und die Seitenränder werden von einer schmalen hornartigen und fast fischbeinähnlichen Haut umsäumt, welche am äussersten Ende der Lappen zerschlissen und gespalten ist. Die stark gewölbten Brüste, welche 1½ Fuss in der Länge haben, liegen unterhalb der vorderen Gliedmassen in der Brustgegend, und die Zitzen sind 4 Zoll lang und 1½ Zoll dick. Der ungeheuer grosse Magen, der 6 Fuss in der Länge und 5 Fuss in der Breite hält, besteht aus zwei Abtheilungen, doch fehlen ihm die Blindsäcke, die dem Lamantin und Dujong eigen sind.

Die sehr dicke, vollkommen nackte und haarlose Oberhaut ist rauh, chagrinartig und runzelig, und der Rinde alter Eichenbäume ähnlicher als einer Thierhaut. Nur am Rücken erscheint sie glatt, doch ist sie vom Nacken bis zum Schwanzende von vielen Querrunzeln durchzogen, welche kreisförmig um den Körper laufen. Sehr rauh und mit vielen hohlen höckerartigen Hervorragungen

besetzt, ist sie an den Seiten und insbesondere am Kopfe, wo sie wie aus kleinen Steinchen mosaikartig zusammengesetzt erscheint und diesen Theilen ein struppiges Aussehen gibt, gleichsam als wenn kleine Pilze aus der Haut hervorsprossen würden. Die Oberhaut, welche nicht selten gegen einen Zoll in der Dicke hat, ist so hart, zähe und faserig, dass sie kaum für eine Axt durchdringlich ist und im Durchschnitte an Glätte und schwarzer Färbung ganz dem Ebenholze ähnlich ist. Dabei ist sie so spröde, dass oft ganze Stücke aus derselben ausspringen. Die ganze Oberhaut, welche den Körper wie eine Kruste umgibt, besteht, ähnlich wie das spanische Rohr, aus dicht an einander gereihten Röhrchen, welche an ihrem unteren Ende etwas rund, gewölbt und knollig sind, und mit diesem senkrecht auf der Lederhaut aufsitzen, daher dieselbe auf ihrer Oberfläche ähnlich wie ein Fingerhut, von zahlreichen Grübchen bedeckt ist, welche die Behälter jener Röhrchen bilden. Jedes dieser Röhrchen ist gleichsam als ein Haar zu betrachten, dessen knollige Zwiebel in der eigentlichen Haut steckt und wodurch die Grübchen auf der Oberfläche derselben entstehen, daher auch die ganze Oberhaut nur aus Haaren zusammengesetzt, angesehen werden muss. Da diese Röhrchen dicht an einander gedrängt, und auch zähe, feucht und angequollen sind, so werden sie auf einem Querschnitte der Oberhaut nicht sichtbar und es erscheint derselbe nur als eine glatte Fläche, wie der Durchschnitt eines Hufes. Wird dieselbe in der Sonne aber getrocknet, so spaltet sie sich und lässt sich so wie Rinde brechen, da sich die einzelnen Röhrchen, aus denen sie zusammengesetzt ist, leicht von einander trennen, daher auch dann ihre röhrige Structur deutlich zum Vorscheine kommt. Durch diese Röhrchen wird ein dünner wässeriger Schleim abgesondert, und zwar in reichlicherer Menge am Kopfe und an den Seiten, als auf dem Rücken; daher auch jene Stellen, wenn das Thier selbst schon einige Stunden am Ufer gelegen hat, noch feucht bleiben, während der Rücken bereits längst trocken geworden ist. So lange die Oberhaut nass ist, erscheint sie schwarzbraun, getrocknet dagegen schwarz. Unter der Oberhaut liegt die sehr dichte und feste, aber weiche und nur 2 Linien dicke Lederhaut, welche von weisser Farbe und von ähnlicher Structur wie die Lederhaut des Walfisches ist. Die Farbe ist meist einförmig schwarzbraun oder schwarzgrau und nur bisweilen zeigen sich auf dem Körper ziemlich grosse weisse Flecken oder Gürtel, wodurch

er ein scheckiges Aussehen erhält. Die Schnurren und die Oberlippe sind weiss, die Unterlippe ist schwarz, die Iris gelblichblau. Das nordische Borkenthier ist grösser als der Dujong und der Lamantin. Seine Körperlänge beträgt 24 Fuss 8 Zoll, die Länge der Brustfinnen 2 Fuss 2½ Zoll, die Breite der Schwanzfinne 6 Fuss 6 Zoll, der grösste Umfang 20 Fuss 4 Zoll. Das Gewicht schwankt bei erwachsenen Thieren zwischen 6000 und 8000 Pfund.

Der Verbreitungsbezirk des nordischen Borkenthieres oder der Seekuh war schon zur Zeit seiner Entdeckung ein höchst beschränkter, denn es fand sich nur auf der in der Nähe der amerikanischen Westküste in der Berings-Strasse liegenden Berings-Insel und wahrscheinlich auch auf der nahen Kupferinsel vor. Obgleich zwar durchaus kein Beweis vorliegt, dass es je an irgend einem anderen Orte vorkam, so ist es doch nicht unwahrscheinlich, dass sein Verbreitungsbezirk ursprünglich und bevor es noch entdeckt wurde, ein grösserer war, was um so mehr an Wahrscheinlichkeit gewinnt, als es ein grosses und noch dazu ein Seethier war, von dem wohl nicht leicht angenommen werden kann, dass es nur für einen so kleinen Bezirk geschaffen wurde. Es scheint vielmehr, dass es in früheren Zeiten in allen jenen Buchten vorkam, welche sich im hohen Norden an der Westküste von Amerika hineinziehen, so wie nicht minder um die Inselgruppen der Kurilen und Aleuten, welche in weiter Ausdehnung den nördlichen Theil des grossen Oceans gleich einem Gürtel umsäumen und von dem südlicheren Theile abgrenzen. Seine schon so bald erfolgte Ausrottung auf der Berings-Insel dient vielmehr zum Beweise, das es auch aus anderen Gegenden, in denen es einst gelebt haben mochte, eben so schnell durch die Nachstellungen der Menschen, welche jene Gegenden bewohnten, vertilgt und gänzlich ausgerottet worden sein konnte. Diese Annahme wird aber auch noch durch den Umstand bestärkt, dass alle Inseln und Küsten, welche der nördliche Theil des grossen Oceans umfasst, mit nur wenigen Ausnahmen schon vor der ersten Ankunft der Europäer auf denselben bevölkert waren, während die Berings- und Kupfer-Insel zur Zeit ihrer Entdeckung noch zu den völlig unbewohnten gehörten. Aus diesen Gründen darf man annehmen, dass der Verbreitungsbezirk des nordischen Borkenthieres ursprünglich ein weit grösserer war, und dass es nur durch die Verfolgungen, denen es in allen bewohnten Gegenden, seines für jene nordischen Völker unschätzbaren

Nutzens wegen, fortwährend ausgesetzt war, aus denselben so schnell und vielleicht schon seit undenklichen Zeiten ausgerottet wurde, was durch die Leichtigkeit, mit welcher es gefangen und getödtet werden konnte, sehr leicht zu erklären ist. Dieser Umstand ist wohl auch die Ursache, dass es bei den noch heut zu Tage daselbst wohnenden Völkern schon längst aus der Erinnerung entschwunden ist. Ob es aber jemals auch an den Küsten von Kamtschatka lebte, ist eine Frage, die wohl nie mit irgend einer Sicherheit wird beantwortet werden können. Noch unwahrscheinlicher ist die Annahme, dass es einst auch in Grönland lebte. Es müsste nur eine offene Verbindung zwischen dem atlantischen und dem grossen oder stillen Ocean dicht unterhalb des Poles bestanden haben, die später erst mit ewigem Eise überdeckt und dadurch abgeschlossen wurde. Dass es sich nicht in den höchsten Norden zurückgezogen habe, ist durch die bisherigen und vielfach angestellten Nachforschungen erwiesen, die sich bis zum Norton-Sund nahe der Berings-Strasse hinauf und selbst noch weiter hin erstrecken, und überall ist dieses Thier selbst den spärlichen Bewohnern unbekannt. Zur Zeit seiner Entdeckung war es in dem Meere zwischen Kamtschatka und Amerika ausserordentlich gemein und auf der Berings-Insel in solcher Menge anzutreffen, dass nach einer Schätzung seines Entdeckers die Bevölkerung von Kamtschatka sich von seinem Fleische hätte erhalten können. In der That trug es zu jener Zeit auch zur Ernährung des grössten Theiles der Küstenbewohner von Kamtschatka bei, welche, um es zu erlegen, wohl weite Fahrten in die See hinaus und gegen Norden hin unternehmen mussten, denn um Kamtschatka selbst kam es sicher damals schon nicht vor, und nur todte Thiere wurden bisweilen von den Wellen an die Küsten gespült und an die Ufer geworfen.

Das nordische Borkenthier lebte ausschliesslich im Meere, ging nie an's Land und liebte den Aufenthalt in Buchten, wo das Meer ruhig war. Besonders gerne hielt es sich an seichten und sandigen Stellen am Strande auf, und zwar vorzüglich an den Mündungen der Flüsse, ohne jedoch jemals weiter in dieselben hinauf zu steigen. Es liebte die Geselligkeit und hielt sich heerdenweise zusammen, obgleich jedes Männchen nur ein einziges Weibchen hatte und solche Heerden daher nur aus einzelnen Familien gebildet wurden, die sich gewöhnlich nicht weit von einander entfernt hielten und deren jede nur aus den beiden Ältern und zwei Jungen, einem

bereits älteren und einem jüngeren bestand. Während der Fluth kamen diese Heerden so nahe an die Flüsse, dass man die einzelnen Thiere mit einem Stocke erreichen und selbst auch mit der Hand auf dem Rücken berühren konnte. Beim Eintritte der Ebbe entfernten sie sich jedoch regelmässig wieder von dem Ufer und schwammen weit hinaus in's Meer, um nicht zu stranden. Nur wenn zuweilen eines oder das andere früher eingeschlafen war und zu spät erwachte, um den Rückzug in's Meer noch rechtzeitig anzutreten, vermochte es auch nicht mehr fortzukommen und blieb am Strande liegen. Häufig erkletterten sie mit Hilfe ihrer Brustfinnen die Eisschollen und hielten sich mit diesen auf denselben fest, wobei sie sich sehr oft auch verwundeten, wie aus den vielen Narben hervorging, womit ihre Haut bedeckt war. Geriethen sie an Steinklippen, so wanden sie sich durch dieselben durch, wobei ihnen die Brustfinnen wesentlich zu Statten kamen. Ihr Gang an seichten Ufern war langsam und schleppend, indem sie eine Brustfinne nach der anderen, so wie die Schafe die Füsse, wenn sie weiden, bedächtig vorwärts setzen und den Hintertheil des Körpers mit Hilfe der Schwanzfinne schwimmend nachzogen. Im tieferen Wasser schwammen sie mit grosser Ruhe und es ragte dabei immer die obere Hälfte des Rumpfes über die Oberfläche des Wassers empor. Zeitweise streckten sie auch den Kopf aus dem Wasser, um zu athmen, was stets mit einem heftigen Schnauben verbunden war. Alte Thiere zeigten sich unbehilflich an den seichteren Stellen, junge dagegen sehr beweglich. Ihre Nahrung bestand nur in Seegräsern oder Tangen, doch genossen sie nicht alle daselbst vorkommenden Arten, sondern beschränkten sich auf eine nur geringe Zahl derselben, die zu vier verschiedenen Gattungen gehörten, einer gekrausten mit gegitterten Blättern, einer keulenförmigen, einer schildförmigen und einer langen mit gewelltem Rande. So wie das Pferd das Gras oft stampfend mit seinen Hufen aus dem Boden gräbt, wühlten sie diese Tange mit ihren Brustfinnen an den seichteren Stellen aus dem Meeresgrunde aus und rissen sie zum Theile mit diesen, zum Theile aber auch mit ihrem, unter den sehr beweglichen Lippen gelegenen borstigen Zahnfleische in ähnlicher Weise los, wie es unsere Lastthiere, und namentlich Rinder und Pferde, mit den Lippen zu thun pflegen, wenn sie auf der Weide sich befinden. Hierauf schürften sie die zarteren Theile derselben, die ihnen allein nur zur Nahrung dienten, mit den scharfen Borsten ihres Zahnfleisches

so rein von den Stengeln ab, als wären sie mit einem stumpfen Messer abgeschnitten worden. Das Abweiden der Tange fand immer nur im Wasser an seichten Stellen Statt und niemals auf dem Lande. Sie waren überaus gefrässig und beinahe unersättlich, denn sie frassen fast beständig und ohne Unterlass. In diesem Geschäfte wurden sie blos durch das Athmen unterbrochen, welches sie zwang, in Zwischenräumen von 4—5 Minuten die Nase über die Oberfläche des Wassers emporzuheben, wobei sie unter einem heftigen, dem Wiehern und Schnauben des Pferdes oder dem Brüllen des Rindes ähnlichen Geräusche, gleichzeitig mit der Luft auch etwas Wasser aus den Nasenlöchern ausstiessen. Beim Fressen hielten sie den Kopf beständig nach abwärts und kümmerten sich wenig um ihre Sicherheit, noch um ihr Leben. Die Wurzeln und Stengel der Tange, die niemals von ihnen verzehrt wurden und im Meere zurückblieben, trieben die Wellen haufenweise an den Strand und warfen sie am Ufer in ungeheueren Massen aus. Diese Haufen, welche stets die Anwesenheit jener Thiere verriethen, wurden auch häufig dann erst an den Strand gespült und am Ufer ausgeworfen, wenn diese ihre Weide bereits verlassen und sich in's Meer zurückgezogen hatten. Die Menge der Tange, welche sie täglich verzehrten, war so gross, dass man an Stellen, wo sie auch nur einen einzigen Tag geweidet hatten, schon zahlreiche Haufen von bedeutendem Umfange antraf. Ihren kugeligen Unrath, der dem Pferdemiste glich, setzten sie im Meere an seichten Stellen ab. Wenn sie sich gesättiget hatten, legten sich immer einige auf den Rücken, um zu schlafen, wobei sie jedoch stets die Vorsicht gebrauchten, sich früher etwas weiter in's Meer hinaus zu begeben, damit sie nicht auf den allzu seichten Stellen, von der Ebbe überrascht, ausserhalb des Wassers liegen blieben.

Diese Geschöpfe wurden sehr viel von einer gewissen Art parasitischer Krustenthiere geplagt, die $^1/_2$ Zoll in der Länge und $^1/_3$ Linie in der Breite hatten und womit ein grosser Theil ihres Leibes besetzt war. Vorzüglich zahlreich fanden sie sich allenthalben auf der Haut vom Kopfe bis zu den Brustfinnen, wo sie sich in den Gruben der chagrinartigen Haut des Kopfes und in den Runzeln der Finnen festhielten, und die Oberhaut an diesen Stellen so benagten, dass sie bis auf die Lederhaut durchlöchert war. Warzenartige Auswüchse, welche sich an jenen verwundeten Stellen in grosser Menge bildeten, verunstalteten die Haut. Auch die Aftergegend war dicht von jenen

Schmarotzerthieren bedeckt, und eben so der Obertheil des Rückens, der beim Schwimmen und Weiden über die Oberfläche des Wassers hervorragte. Nur einige Mövenarten, welche im hohen Norden wohnen, verschafften ihnen Linderung in diesem Leiden, indem sie ihnen jene Krustenthiere, so wie die Krähen den Schweinen und Schafen die Läuse, fortwährend von dem Rücken frassen. Die Stimme fehlte ihnen gänzlich, und blos wenn sie verwundet waren, liessen sie eine Art von Seufzen ertönen. Ihre Sinne waren alle schwach, und selbst das Gehör und Gesicht nur wenig entwickelt. Zur Winterszeit, wo sie sich unter dem Eise nur wenig Nahrung und blos mit grosser Anstrengung verschaffen konnten, waren sie so abgemagert, dass die Rückenwirbel und die Rippen durch die Haut deutlich zu erkennen waren. Auch kamen viele im Winter um, da sie oft unter dem Eise am Strande erstickten. Eben so verderblich waren für sie auch heftige Stürme, bei denen die Wogen stark an die Felsen schlugen. Obgleich sie durch ihre dicke, feste Haut sowohl beim Schwimmen zwischen den Eisschollen, als auch wenn sie an Klippen angeworfen wurden, ziemlich geschützt waren, so gingen doch durch das heftige Anprallen an die Felsen, wobei gewöhnlich ganze Stücke aus der borkigen Haut der Brustfinnen und des Schwanzes aussprangen, viele von ihnen zu Grunde, die dann todt von den Wellen fortgetrieben und oft an entfernte Küsten getragen wurden.

Im Frühjahre, wo auch im hohen Norden die Natur auf's Neue erwacht, trat die Zeit der Paarung ein, und sie zogen dann bei heiterem Wetter an die ruhigeren Stellen des Meeres. Hier begannen sie mit einander zu spielen, schwammen langsam in vielen Kreisen umher, wobei sie sich bald verfolgten, bald flohen, dann wieder zu einander zurückkehrten und sich ihre Zärtlichkeiten wechselseitig zu erkennen gaben. Die Paarung selbst fand stets gegen Abend und nur bei stillem Meere Statt. Es scheint aber nicht, dass die Paarung bei allen an dieselbe Zeit gebunden war, da man zu allen Jahreszeiten Junge traf, obgleich bei den meisten der Wurf im Herbste erfolgte. Die Tragzeit betrug neun Monate und das Weibchen brachte immer nur ein einziges Junges zur Welt, das es zärtlich liebte und mit grosser Sorgfalt bewachte. Auch wenn dasselbe schon im zweiten Jahre war und das Weibchen abermals geworfen hatte, schützte es beide mit derselben Anhänglichkeit und Liebe. Die Weibchen einer Schaar nahmen beim Schwimmen oder wenn sie Nahrung

suchten, alle ihre Jungen in die Mitte, trieben sie vor sich her, und schlossen sie von rückwärts und den Seiten sogleich ein, wobei sie jede ihrer Bewegungen beobachteten, und sie zu schützen und zu bewahren suchten. Das nordische Borkenthier war eines der friedlichsten und harmlosesten, zugleich aber auch wehrlosesten Geschöpfe, welches die ganze Thierwelt aufzuweisen hatte. Es zeigte keine Spur von Scheu und machte nicht den geringsten Versuch zu fliehen, wenn man sich auch noch so sehr ihm näherte. Wenn es mit dem Abweiden der Seegräser beschäftiget war, vermochte nichts es zu zerstreuen, oder wohl gar zu einer Flucht zu bewegen, denn man konnte sich in einem Kahne oder schwimmend selbst mitten unter eine solche Schaar begeben, um irgend etwas aus dem Meere su holen, ohne dass sich auch nur irgend eines aus der ganzen Menge in diesem Geschäfte hätte stören lassen. Schlug man auch nach ihnen, so ertrugen sie es geduldig und entfernten sich höchstens etwas weiter vom Strande, um aber schon in kurzer Zeit wieder dahin zurückzukehren, denn sehr bald hatten sie jedes ihnen zugefügte Leid schon wieder vergessen.

Des grossen Nutzens wegen, den sie den hochnordischen Völkern gewährten, wurden sie von den Bewohnern näher gelegener Gebiete, und namentlich von den Kamtschadalen, rastlos und unaufhörlich verfolgt. Die Leichtigkeit, mit welcher man ihrer habhaft werden konnte, trug unendlich viel zu ihrer Verfolgung bei. Man tödtete sie gewöhnlich nur mit Spiessen oder Keulen, bisweilen aber auch mit der Kugel, die jedoch nur an solchen Stellen in den Körper eindrang, wo die borkige Haut tiefere Risse bildete, während sie an anderen Stellen im festen Panzer stecken blieb oder von demselben abprallte. Jene, welche zur Zeit der Ebbe schlafend am Strande zurück geblieben und sich nicht mehr von der Stelle entfernen konnten, waren bei ihrer vollkommenen Wehrlosigkeit leicht mit der Keule zu erschlagen. Die gewöhnlichste Methode, sie zu fangen, bestand darin, dass man eine starke Harpune nach ihnen warf, sie an's Land zog und dort tödtete. Zu diesem Behufe wurde ein grosser und hinreichend starker eiserner Widerhaken an einem dicken und starken langen Taue befestiget, das von ungefähr dreissig Männern am Ufer festgehalten wurde, während vier bis fünf dazu bestimmt waren, mit dem einen Ende des Seiles, an welchem der Haken befestiget war, in einem Kahne dicht an eine ganze Heerde heran zu

fahren, damit von einem derselben die Harpune mit voller Kraft nach einem Thiere geworfen werden konnte. War der Haken tief genug in die Haut eingedrungen und hielt er in derselben fest, so zogen die am Ufer zurückgebliebenen Männer das Thier, welches von den im Nachen ihm folgenden Jägern durch Stösse und Stiche gewaltsam vorwärts getrieben wurde, am Seile an das Ufer heran, wo es dann entweder mit Spiessen erstochen oder mit Keulen todt geschlagen wurde. Fühlte sich das Thier getroffen und in der Gewalt des Menschen, so that es nichts zu seiner Vertheidigung, als dass es gewaltig mit der Schwanzfinne hin und her schlug und sich, wenn es am Seile heran gezogen wurde, mit den beiden Brustfinnen mit voller Kraft und so heftig entgegen stemmte, dass oft grosse Stücke der Oberhaut aus den Finnen aussprangen und es Mühe kostete, es zu gewältigen und an's Land zu ziehen. Ein solcher Fang bot einen traurigen, wahrhaft Mitleid erregenden Anblick dar, da das geängstigte und jeder Selbstvertheidigung entbehrende Thier, welchem das Blut wie ein Springquell aus dem verwundeten Rücken quoll, unter heftigen, brüllenden Athemzügen und kläglichem Seufzen und Stöhnen, womit es seinen Schmerz und seine Angst zu erkennen gab, sich geduldig seinem Schicksale überliess. Höchst merkwürdig und bewundernswerth war die Liebe und Anhänglichkeit, welche diese Thiere überhaupt zu einander zeigten, insbesondere aber die beiden Geschlechter. Bemerkten sie, dass irgend eines aus ihrer Mitte verwundet worden war, so stürzten, durch Instinct getrieben, alsogleich sämmtliche derselben Truppe angehörigen Thiere, oder wenn die Heerde grösser war, die nächsten, auf das verwundete zu und suchten demselben beizustehen, indem sich einige an den Kahn heran drängten und es versuchten, ihn mit dem Rücken umzuwerfen, andere dagegen aber sich über das Tau legten oder heftig mit der Schwanzfinne auf dasselbe schlugen, damit der Haken, welcher ihren Gefährten gefangen hielt, aus der Haut ausreisse, was bisweilen auch geschah. Häufig riss der Haken aber selbst durch die eigenen Bestrebungen des verwundeten Thieres aus, wenn es sich mit aller Gewalt mit den Brustfinnen an den Felsen angestemmt hatte und dadurch einen hinreichenden Widerstand zu leisten im Stande war. Bei diesen Hilfeleistungen ging gewöhnlich eine ganze Familie zu Grunde, da die Jäger sich eines Thieres nach dem anderen mit grösster Leichtigkeit bemächtigten. Die zärtlichste Anhänglichkeit

bei solchen Verfolgungen zeigten aber die Männchen zu ihren Weibchen, denn wurde ein Weibchen von der Harpune getroffen, so suchte ihm das Männchen nicht nur mit ganzer Macht und Anstrengung aller seiner Kräfte zu helfen, sondern folgte ihm, ungeachtet aller erhaltenen Schläge und Stösse, und mit gänzlicher Hintansetzung der Gefahr, die seinem eigenen Leben drohte, bis an den Strand und selbst an's Ufer, wo es verweilte, wenn auch das Weibchen längst schon getödtet war. Man kannte Beispiele, wo das Männchen nicht nur eine ganze Nacht hindurch neben der Leiche seines Weibchens zubrachte, sondern selbst, nachdem der Körper desselben schon weggeschafft worden war, durch drei volle Tage jene Stelle nicht verliess oder wenigstens in ihrer Nähe auf die Rückkehr seines Weibchens harrte. Alte Thiere, welche durch die Masse ihres Fettes und den bedeutenden körperlichen Umfang unbehilflich in ihren Bewegungen waren, waren weit leichter zu erhalten als junge, da diese nicht nur durch ihre weit grössere Beweglichkeit und ihr rascheres Schwimmen eher entkommen konnten, sondern bei diesen auch die Harpune, der viel weicheren Haut wegen, häufig ausriss.

Der Nutzen, welchen das nordische Borkenthier den Völkern, die in der Nähe seiner Heimath wohnten und die Jagd auf dasselbe betrieben gewährte, war ein sehr bedeutender, da sie nicht nur sein Fleisch und Fett als den Hauptgegenstand ihres Unterhaltes betrachten konnten, sondern auch die Haut desselben zu einer ihrer wesentlichsten Geräthschaften benützten und selbst die Milch genossen. Der wichtigste Theil des ganzen Körpers war jedoch das Fleisch, welches allgemein von den Kamtschadalen genossen wurde. Es war von röthlicher Farbe und von alten Thieren gröber und zäher als das Rindfleisch, dem es an Wohlgeschmack übrigens völlig gleich kam. Daher musste es auch weit länger als dieses gekocht werden, um den gehörigen Grad von Mürbigkeit zu erlangen, gab aber eine vortreffliche Brühe. Häufig wurde es auch eingesalzen und dadurch zur längeren Aufbewahrung geeignet gemacht. Das Fleisch junger Thiere, welches viel feiner und weicher als das der alten war, schmeckte fast wie Kalbfleisch. Das Fett, welches bei alten Thieren in so reichlicher Menge vorhanden war, dass es unter der Haut eine handbreite Schichte bildete, war dick, flüssig und weiss, nahm an der Sonne eine gelbliche Färbung, ungefähr wie frische Butter an, und hatte einen überaus angenehmen Geruch und Geschmack, der

grosse Ähnlichkeit mit dem des süssen Mandelöles hatte. Ausgesotten, konnte es jeder Butter vorgezogen werden. Das festere Fett der Schwanzfinne schmeckte, wenn es gekocht wurde, noch weit angenehmer als das des übrigen Körpers, und das Fett junger Thiere war im Geschmacke kaum vom Specke des Schweines zu unterscheiden. Auch zum Brennen in Lampen wurde es verwendet, und brannte hell und ohne Rauch oder üblem Geruche. Da ein altes Thier ungefähr 80 Centner wog, so war die Ausbeute, welche die Kamtschadalen an Fleisch und Fett auf ihren Jagden machten, eine höchst beträchtliche. Die fette süsse Milch, welche grosse Ähnlichkeit mit Schafmilch hatte und leicht ausgemolken werden konnte, wurde von denselben während ihres Aufenthaltes in der Heimath jenes Thieres häufig und sehr gerne genossen. Aus der Haut, welche so zähe und faserig war, dass sie selbst mit den besten Instrumenten nicht bearbeitet werden konnte, verfertigten die Tschuktschen theils Kähne, theils benützten sie dieselbe als Decke für ihre Boote. Der Name, welchen das nordische Borkenthier bei den Kamtschadalen führte, war *Morskaja Korova,* welches so viel als Seekuh bedeutet; manche bezeichneten es aber auch mit der Benennung Krautfresser.

Die erste Kunde von diesem höchst merkwürdigen Thiere erhielt man im Jahre 1741, als eine nach dem hohen Norden entsendete russische Expedition an der von ihr entdeckten Berings-Insel strandete und genöthiget war unter den grössten Drangsalen und Beschwerden durch volle zehn Monate auf derselben auszuhalten. Von da her rühren die genauen, jedoch erst im Jahre 1753 bekannt gewordenen Beobachtungen, welche wir über die äusseren Formen sowohl als auch über die Lebensweise und Sitten dieses seither gänzlich untergegangenen und aus der lebenden Schöpfung vertilgten Thieres durch Steller erhalten haben und welche auch fast das Einzige sind, was wir von demselben besitzen. Denn ausser der Abbildung zweier noch ungeborener und höchst unvollkommen entwickelter Thiere, und einer höchst rohen, nur im flüchtigen Umrisse gegebenen Skizze eines alten, besitzen wir durchaus kein Bild, das uns eine deutliche Vorstellung von seinen Formen geben könnte. Die Abbildungen, welche man nach der vorliegenden und auf uns übergegangenen Beschreibung mit Zuhilfenahme jenes Umrisses anzufertigen sich bemühte, sind nur Versuche, die dem Originale vielleicht nahe kommen, vielleicht aber auch in mancher Hinsicht weit von demselben abweichen,

und schwerlich wird es möglich sein, sich je ein sicheres Bild von den Formen dieses Thieres zu entwerfen. Eine Gaumenplatte und das Fragment eines Schädels, nebst einigen wenigen Knochen des Skelets, welche sämmtlich im naturhistorischen Museum der Petersburger Akademie aufbewahret werden, sind die einzigen körperlichen Überreste, welche auf uns übergegangen sind und es ist auch kaum Hoffnung dazu vorhanden, dass dieselben, selbst auch bei den eifrigsten Nachforschungen, jemals eine ansehnlichere Vermehrung erhalten werden. Schon im Jahre 1768, mithin schon in der kurzen Zeit von 27 Jahren nach seiner Entdeckung, wurde das letzte Exemplar auf der Berings-Insel getödtet und mit demselben die ganze Art von dem Erdballe vertilgt. Angelockt durch den reichlichen Gewinn, den der Fang dieses Thieres sowohl als auch der Seeotter nach den Schilderungen der russischen Expedition bei ihrer Rückkehr über die ungeheuere Menge ihres Vorkommens versprach, zogen Abenteuerer in grosser Anzahl nach der Berings- und Kupfer-Insel, und stellten diesen beiden sehr leicht zu bewältigenden Thieren so lange nach, bis sich ihre einstige so grosse Menge dergestalt vermindert hatte, dass es sehr leicht möglich wurde, wenigstens das eine derselben und zwar das unbehilfliche und völlig wehrlose Borkenthier gänzlich zu vertilgen. Das schreckliche Wüthen jener Abenteuerer unter diesen hilflosen und zutraulichen Geschöpfen, die Nothwendigkeit der Kamtschadalen, sich von ihrem Fleische und Fette zu ernähren und durch deren Fang das Leben sich zu fristen, so wie endlich die Eigenthümlichkeiten seiner eigenen Lebensweise, machen es auch sehr begreiflich und erklärlich, dass es entweder diese für seine Existenz so gefährlichen Wohnplätze räumen oder untergehen musste. Unausgesetzte Nachforschungen haben leider den für die Wissenschaft so beklagenswerthen gänzlichen Untergang dieses so höchst merkwürdigen Geschöpfes mehr als mit Sicherheit bewiesen.

3. Ordnung. Walthiere oder Wale *(Cetacea)*.

Es sind nur zwei Gliedmassen, nämlich die vorderen vorhanden, welche Flossenbeine sind. Die Zehen sind vollständig von der Körperhaut umhüllt, unbeweglich und niemals mit Nägeln oder Spuren derselben versehen. Der Schwanz endiget in eine wagerecht gestellte

Finne. Die Zitzen sind von einer Hautfalte verdeckt und liegen in den Weichen.

Diese Ordnung scheidet sich in vier natürliche Familien:

1. Die Narwale *(Monodontes)*,
2. die Delphine *(Delphini)*,
3. die Pottwale *(Physeteres)* und
4. Bartenwale *(Balaenae)*.

I. Familie. Narwale *(Monodontes)*.

Nur der Oberkiefer ist gezähnt und beim Männchen ragt der linke Eckzahn sehr weit aus dem Munde hervor, während der rechte meist so sehr verkümmert ist, dass er nur selten die Lippe durchbohrt. Der Kopf ist klein, das Spritzloch ist einfach.

Die Heimath der Narwale ist blos auf das nördliche Polarmeer beschränkt, von wo aus sie sich nur selten in die angrenzenden Meere der gemässigten Zone verlieren.

Sie leben meist nur in der hohen See, wo sie sich zwischen dem Eise umhertreiben, und besuchen nur selten die grösseren und tieferen Buchten des Meeres. Niemals begeben sie sich aber an's Land. Zu gewissen Zeiten scheinen sie ihren Aufenthalt zu ändern und von Westen nach Osten zu ziehen. Es sind gesellige, in vollster Eintracht mit einander lebende Thiere, die dicht an einander gereihet, truppenweise zusammen wohnen, und zwar Männchen und Weibchen gewöhnlich in gesonderten Truppen. Bisweilen werden ganze Truppen an die Küsten getrieben, doch nur selten verlieren sich einzelne an entferntere Küsten. Ihre Nahrung besteht sowohl in Fischen, als auch in nackten Weich- und anderen Seethieren, vorzüglich aber in Sepien. Sie sind behende und munter, und schwimmen mit ausserordentlicher Geschwindigkeit an der Oberfläche des Meeres. Während des Athmens liegen sie bewegungslos kurze Zeit dicht am Spiegel des Wassers und ragen mit dem Kopfe und Rücken über denselben hervor. Bald hierauf tauchen sie aber wieder in eine beträchtliche Tiefe unter. Zur Zeit des Schlafes halten sie sich fortwährend regungslos auf der Oberfläche des Meeres auf. Sie sind harmlos, friedlich und gutmüthig, und zeigen auch nur wenig Scheu, vertheidigen sich aber, wie man glaubt, mit ihren Stosszähnen gegen ihre natürlichen Feinde. Beim Athmen geben sie ein schnaubendes

Geräusch und zuweilen auch gurgelnde Laute von sich, eine Stimme aber scheint ihnen gänzlich zu fehlen. Das Weibchen bringt nur ein einziges Junges zur Welt. Ihre Stosszähne werden gleich dem Elfenbeine verarbeitet und eben so wie ihr Schlund und ihre Sehnen, von den Bewohnern des hohen Nordens auch zu allerlei Geräthschaften benützt. Fleisch, Speck und Haut, ja selbst die Eingeweide werden gegessen und das Fett wird hauptsächlich zur Thranbereitung verwendet.

1. Gattung. Narwal *(Monodon)*.

Die Schauze ist breit, sehr kurz, senkrecht abgestutzt und nicht von der Stirne geschieden, die Stirne beinahe flach. Der Rücken ist mit keiner Fettflosse versehen, doch befindet sich an ihrer Stelle eine sehr niedere Hautfalte. Die Brustfinnen sind sehr kurz, eiförmig und stumpf.

Der gemeine Narwal *(Monodon Monoceros)*.

(Fig. 239.)

Der gemeine Narwal ist in Ansehung seines von allen übrigen See-Säugethieren so bedeutend abweichenden Zahnbaues, eines der merkwürdigsten Geschöpfe dieser ganzen Thierreihe und zugleich von grosser Wichtigkeit für die Bewohner des höheren Nordens. In Ansehung der Gestalt kommt er im Allgemeinen mit den übrigen delphinartigen Thieren überein und namentlich nähert er sich in Bezug auf seine Kopfform den Butsköpfen und Meerschweinen. Sein verhältnissmässig kleiner Kopf, dessen Länge ungefähr nur $^1/_7$ der ganzen Körperlänge beträgt, ist walzig, vorne abgerundet und fast von parabolischer Gestalt. Die breite, sehr kurze dicke Schnauze, welche nur in der Gegend oberhalb der Augen, wo sich die gemeinschaftliche Öffnung der Nasenlöcher befindet, eine schwache Erhöhung darbietet, ist an der rechten Seite etwas kürzer als an der linken, senkrecht abgestutzt und nicht von der Stirne geschieden, die Stirne beinahe flach. Die Augen liegen tief an den Seiten des Kopfes, nur wenig höher als die Mundspalte und beinahe in wagerechter Richtung mit derselben. Sie sind ungefähr 13 — 15 Zoll vom Schnauzenende entfernt, von eiförmiger Gestalt, mit Augenliedern versehen und verhältnissmässig sehr klein, da ihr grösster

Durchmesser nur einen Zoll beträgt. Die ausserordentlich kleine Ohröffnung, welche so eng ist, dass man höchstens eine dünne Stricknadel in dieselbe einführen kann, liegt in gleicher Höhe mit den Augen und ungefähr in einer Entfernung von 6 Zoll hinter denselben. Die Nasenlöcher münden nur durch eine einzige Öffnung nach Aussen, indem sie sich unterhalb der Haut vereinigen und erscheinen daher äusserlich blos in der Gestalt einer halbmondförmigen Spalte, die ungefähr $3\frac{1}{2}$ Zoll in der Breite und $1\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge hält, und gerade in der Mitte zwischen den beiden Augen auf einer schwachen Erhöhung der Schnauze liegt. Diese Öffnung erweitert sich unterhalb der Haut in einen 6—8 Zoll im Durchmesser haltenden sackförmigen Luftbehälter, der sich nach vorne und den beiden Seiten zu in zwei Höhlen theilt und so wie diese, von einer dünnen graulichschwarzen Haut ausgekleidet wird. Am Grunde dieser beiden Höhlen, welche mit ihren Enden ungefähr einen Fuss weit von einander stehen und in ihrem Inneren eine schleimige Materie enthalten, münden die eigentlichen Nasenlöcher, welche mittelst zwei von einander getrennten Canälen mit der Rachenhöhle in Verbindung stehen. Über den beiden Nasenlöchern befindet sich eine gemeinschaftliche, aber in zwei Lappen getheilte und daher in ihrer Mitte eingeschnittene Klappe, durch welche dieselben vollkommen verschlossen werden können, indem jedes Nasenloch von einem dieser Lappen bedeckt wird. Diese Klappe, welche ungefähr 6 Zoll breit ist, und durch zwei besondere Muskeln geöffnet und geschlossen werden kann, liegt vollkommen flach auf den Nasenlöchern auf und schliesst dieselben so genau, dass das Eindringen des Wassers in die Lungen ganz unmöglich ist, indem sie sich um so fester an die Nasenöffnungen anpresst, je grösser der Druck wird, den das Wasser auf dieselbe ausübt. Die sehr tief am Kopfe liegende kleine und kaum handbreite Mundspalte ist nur einer geringen Erweiterung fähig und von steifen, straffen und harten Lippen umgeben. Die Unterlippe ist kurz, schmal und keilförmig, die Zunge breit, mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen, und das Zahnfleisch dick, ziemlich hart und rauh.

Zähne sind nur im Oberkiefer vorhanden, der Unterkiefer ist vollkommen zahnlos. In der ersten Jugend finden sich im Oberkiefer zwei sehr kleine Vorderzähne, die jedoch schon sehr frühzeitig ausfallen. Eben so ist im Oberkiefer auch jederseits ein Backenzahn

vorhanden, der ursprünglich länglich und in der Mitte eingeschnitten, später aber rund erscheint, in einer sehr seichten Höhle nahe am Aussenrande des Kiefers steht und ganz vom Zahnfleische überdeckt wird. Auch dieser Zahn fällt sehr leicht aus, so dass er bei erwachsenen Thieren nur selten angetroffen wird und man daher annehmen kann, dass diesen die Vorder- und Backenzähne gänzlich fehlen. Dagegen befindet sich im Oberkiefer, und zwar an dem vordersten Ende desselben, jederseits ein Stosszahn, der als ein wahrer Eckzahn zu betrachten ist, da er nicht in den Zwischenkiefer, sondern in den Oberkieferknochen selbst eingekeilet ist. Von diesen beiden Zähnen kommt in der Regel jedoch nur der linke und zwar meist nur bei den Männchen zu einer vollständigen Entwickelung und ragt weit aus dem Munde hervor, während der rechte fast immer so weit zurückbleibt, dass er von der Oberlippe vollständig gedeckt wird, daher auch das Thier äusserlich beinahe stets nur einzahnig erscheint. Dieser zu einer vollkommenen Entwickelung gelangende Eckzahn steht am unteren Theile des Oberkiefers, wo er die Oberlippe durchbohrt und weit aus derselben herausragt. Er ist gerade nach vor- und nur sehr wenig nach abwärts gerichtet, und steht über der Mundspalte, parallel und in wagrechter Richtung mit derselben, so dass er gleichsam wie ein gerade nach vorne gerichteter hornähnlicher Spiess oberhalb des Mundes aus dem Kiefer hervortritt. Zugleich ist er beinahe vollkommen gerade, lang, dünn und drehrund, nimmt von der Wurzel gegen die Spitze an Umfang allmählig ab und endiget in eine nur wenig stumpfe Spitze. Er ist so hart und fest wie Elfenbein, und auf seiner Aussenseite verlaufen 5—6 von rechts nach links gewundene Spiralfurchen, welche sich von der Wurzel angefangen bis auf eine Entfernung von 6—7 Zoll von der völlig glatten Spitze erstrecken und daher beinahe die ganze Zahnoberfläche durchziehen. In seinem Inneren ist er gewöhnlich von der Wurzel bis auf wenige Zoll von der Spitze hohl. Der linke Stosszahn, wenn er vollkommen entwickelt ist, erreicht höchstens eine Länge von 9—10 Fuss und an der Wurzel einen Durchmesser von 4 Zoll, doch ist er auf eine Länge von 14 Zoll in die Zahnhöhle eingesenkt. Die Angabe von dem Vorkommen 14—16 Fuss langer Zähne, ist offenbar nur Übertreibung. Die mittlere Länge beträgt gewöhnlich nur 5 Fuss, wobei der Zahn an der Wurzel $2^1/_4$ Zoll, in der Mitte $1^3/_4$ Zoll und an der Spitze $^3/_8$ Zoll im Durchmesser zeigt. Der rechte Zahn des

Männchens, welcher zwar stets vorhanden, aber nur äusserst selten zu einer grösseren Entwickelung gelangt und gewöhnlich im Oberkiefer ganz verborgen bleibt, ist klein, fast rudimentär und meist nur 8—9 Zoll lang. Er ist nach vorne spitz zulaufend, bisweilen in einen schwachen Knopf endigend und an seiner Wurzel schief abgeschnitten. Seine ganze Oberfläche ist mit Ausnahme der unteren Wurzelhälfte, welche von einigen schwachen Längseinschnitten durchzogen ist, vollkommen glatt, und sein Inneres ist fast immer vollkommen ausgefüllt und zeigt nur äusserst selten in der Mitte und zwar seiner grössten Länge nach eine enge Höhlung, welche den Zahn wie ein Canal durchzieht, während er an beiden Enden jedoch jedesmal dicht und ausgefüllt erscheint. Beim Weibchen sind beide Zähne meist von derselben Form wie der rechte Zahn des Männchens, doch sind sie fast immer nur als Rudimente von 8—9 Zoll Länge vorhanden und stecken ganz im Kiefer und ungefähr in einer Entfernung von 6 Zoll von der Wölbung des Schädels. Beide Zähne sind vollkommen dicht und ausgefüllt, auf ihrer Oberfläche rauh, von konischer Gestalt, an der Spitze bisweilen etwas knopfförmig und an der Wurzel in einen grossen unregelmässigen Knoten ausgehend, der sich nach der Seite wendet und eine Art von Griff darstellt, wodurch diese Zähne fast die Gestalt einer Sackpistole erlangen. Es gehört zu den ausserordentlichsten Erscheinungen, wenn sich beim Weibchen der linke Zahn mehr entwickelt, die Oberlippe durchbohrt und aus derselben hervortritt. Man kennt bis jetzt auch nur einen einzigen solchen Fall, wo bei einem 13 Fuss 6 Zoll langen Thiere der linke Zahn, welcher übrigens eben so wie bei den Männchen mit von rechts nach links gewundenen Spiralfurchen versehen war, eine Länge von 4 Fuss 3 Zoll erreichte und 3 Fuss 3 Zoll weit aus dem Kiefer hervorragte. Auch zeigte der rechte, 9 Zoll lange Zahn, welcher, wie diess bei den Weibchen immer der Fall ist, ganz im Oberkiefer verborgen war, die besondere Eigenthümlichkeit, dass er an seiner Wurzel, so wie die männlichen Zähne, schief abgeschnitten und nicht mit einem umgebogenen Knoten versehen war. Nur äusserst selten entwickelt sich bei den Männchen auch der rechte Zahn so weit, dass er die Oberlippe durchbohrt; doch gelangt er nie zu einer bedeutenderen Länge und reicht nur äusserst selten weiter als 6 Zoll aus der Lippe hervor. Aber auch in diesem Falle unterscheidet er sich von dem linken deutlich durch seine vollkommen glatte Oberfläche

und den gänzlichen Mangel der Spiralfurchen, welche bei dem linken Stosszahne stets vorhanden sind.

Die Schädel, welche man hie und da in einigen Museen als grosse Seltenheiten trifft, wo beide Zähne ziemlich gleich entwickelt sind, sind meistens nur verfälscht und künstlich zu doppelzähnigen umgestaltet worden, indem der rechte Zahn gewöhnlich nur der linke eines anderen Individuums ist, der absichtlich und betrügerischer Weise in die Zahnhöhle eingefügt und in derselben befestiget wurde. Solche falsche Zähne der rechten Kieferhälfte sind aber sehr leicht dadurch zu erkennen, dass sie, so wie der linke Zahn, von Spiralfurchen durchzogen sind, die an beiden Zähnen auch nach derselben Richtung und zwar von rechts nach links verlaufen. Merkwürdig ist die Art und Weise wie sich die Stosszähne allmählig entwickeln. Die beiden Zahnkeime verlängern sich sehr schnell, doch in verkehrter Richtung, indem sie früher eine lange Wurzel treiben und später erst die Krone bilden. Jeder Zahn senkt sich durch diese Art der Entwickelung in die wagerecht gestellte Zahnhöhle des Oberkiefers ein und wird, indem dieser durch den Wachsthum nach vorwärts sich verlängert, nach und nach von demselben völlig eingeschlossen. Beim Weibchen ist dadurch der Zahnkeim, der nicht weiter mehr ernährt wird, gänzlich erschöpft. Die Höhlung des Zahnes wird ausgefüllt und seine weitere Entwickelung ist zu Ende, daher auch beide Zähne fast immer im Kiefer verborgen bleiben. Beim Männchen dagegen wächst meist nur der linke Zahn allein fort, während der rechte gewöhnlich so wie die weiblichen Zähne, unentwickelt bleibt, indem bei jenem durch die fortwährende Ernährung des Zahnkeimes die Wurzel sich verlängert und gleichzeitig auch die Spitze aus der Zahnhöhle hervorgetrieben wird, bis sie endlich auch die Oberlippe durchbohrt und aus derselben heraustritt. Durch die Art und Weise wie sich diese Stosszähne entwickeln, ist es auch erklärlich, dass wenn der grosse Zahn der linken Seite verloren geht, der kleine der rechten Seite nicht mehr nachwachsen könne, da sein Zahnkeim bereits längst schon erschöpft ist. Man hat zwar behauptet, dass man einst in der Höhlung eines schon ziemlich entwickelten Zahnes, welcher vollkommen dicht zu sein schien und daher der rechten Seite angehören musste, einen kleinen Zahn von ungefähr 1 Fuss Länge angetroffen habe, doch ist die Richtigkeit dieser Angabe wenigstens nach den bisherigen Beob-

achtungen wohl sehr zu bezweifeln. Ursprünglich und bei ganz jungen Thieren ist der linke Stosszahn von kegelförmiger Gestalt, an der Spitze knopfförmig und in seinem ganzen Inneren bis nahe an die Spitze hohl. Seine Aussenseite ist vollkommen glatt und blos an der Spitze befinden sich einige Querrunzeln, wodurch dieselbe uneben erscheint. Später, wenn er sich schon mehr entwickelt hat, erscheint er nur bis zu seiner Hälfte hohl und füllt sich gegen die Spitze aus; doch zeigt er an seiner Oberfläche noch keine Schraubenfurchen, sondern blos Längsfalten an seiner dünnen Wurzel. Die Schraubenfurchen kommen erst dann zum Vorscheine, wenn der Zahn die Oberlippe bereits durchbohrt hat und vollständig aus derselben heraustritt.

Der Hals ist ausserordentlich kurz und dick, und weder vom Kopfe noch vom Leibe zu unterscheiden, da er ganz unmerklich in diese Körpertheile übergeht. Der langgestreckte und beinahe spindelförmige Leib ist Anfangs ziemlich gerundet, in seiner Mitte fast cylindrisch und am dicksten, und nach rückwärts bis auf eine Entfernung von 2—3 Fuss von der Schwanzfinne etwas kegelförmig. Von hier verläuft längs der Mitte des Rückens und des Bauches eine Kante, welche sich bis über die Hälfte der Schwanzfinne fortsetzt, und eine ähnliche scharfe Kante entspringt 6—8 Zoll vor derselben an den Seiten des Körpers und geht in den erhabenen Rand über, der die Schwanzfinne umsäumt. Der Durchschnitt des Leibes erscheint sonach Anfangs elliptisch, nahe gegen die Schwanzfinne zu aber beinahe rautenförmig. Der Rücken ist vom Nacken angefangen in einer Strecke von 3 — 4 Fuss etwas eingedrückt und flach, bildet aber von hier bis nach rückwärts eine vollkommen regelmässige Krümmung. Der Bauch zeigt vor der Aftergegend, hinter der Mitte des Leibes eine schwache Erhöhung, senkt sich dann am After selbst etwas in die Tiefe, und tritt hinter demselben und ungefähr in einer Entfernung von 2 Fuss vor den Geschlechtstheilen abermals wieder erhöht hervor. Eine Rückenfinne fehlt gänzlich, doch befindet sich an ihrer Stelle und beinahe gerade in der Mitte zwischen der Schnauze und der Schwanzfinne, eine aus Fettsubstanz gebildete unregelmässig zugeschärfte Erhöhung oder schwache Hautfalte von $2^1/_2$ Fuss Länge und 2 Zoll Höhe, deren Schneide oder Kiel im Allgemeinen rauh ist und auf welchem die Oberhaut sowohl als auch die Schleimhaut fast immer wenigstens theilweise fehlen, da sie durch

die Reibung auf dem Eise ihrer Dünnheit wegen verloren gehen. Die Brustfinnen sind sehr kurz, eiförmig und stumpf, nur 12—14 Zoll lang und 6—8 Zoll breit, und liegen ungefähr $^1/_5$ der Körperlänge von der Schnauze entfernt. Sie sind an ihrer Einlenkung von elliptischer Gestalt, auf der Oberseite vertieft, auf der Unterseite gewölbt und endigen in eine nach aufwärts gebogene stumpfe Spitze, so dass die Oberseite der Finne, wenn das Thier schwimmt, gleichsam schalenförmig ausgehöhlt erscheint. An ihrer vorderen Seite sind sie dicker, an ihrer hinteren dünner und mehr schneidig zugeschärft. Die 15—20 Zoll lange und 3—4 Fuss breite wagrecht gestellte Schwanzfinne ist in ihrer Mitte ziemlich tief ausgeschnitten und bildet zwei grosse breite, zugespitzte Lappen. In ihrer Mitte wird sie bis über die Hälfte ihrer Länge auf der Ober- sowohl als Unterseite von jener kantigen Hautfalte durchzogen, die am hinteren Theile des Körpers auf der Mitte des Rückens und Bauches entspringt, und ist von einem erhabenen scharfen Rande umsäumt, der sich in einer geringen Strecke auch nach den Seiten des Leibes fortzieht. Die Zitzen liegen in den Weichen. Die Haut ist vollkommen nackt, glatt, glänzend und weich, und beinahe sammtartig anzufühlen. Die ausserordentlich dünne Oberhaut ist nicht dicker als Papier, die Schleimhaut nur $^3/_8$—$^3/_{10}$ Zoll mächtig und die Lederhaut zwar dünn, doch fest und gegen die Oberseite dicht. Unterhalb derselben zieht sich rings um den ganzen Körper eine 2—4 Zoll dicke Schichte von Speck, der einen sehr reinen und feinen Thran gibt, doch nicht besonders reich an demselben ist, so dass ein Thier von gewöhnlicher Grösse im Durchschnitte nur ungefähr bei $^1/_2$ Tonne liefert. Eine ansehnliche Fettschichte dagegen ist über dem Schädel und zwar am Schnauzenende abgelagert, wo sie 10—12 Zoll weit gegen die Stirne hin sich erstreckt und eine Dicke von 8—9 Zoll darbietet. Durch diese Fettmasse wird die runde Gestalt des Kopfes bedingt, die jedoch durch die grössere oder geringere Anhäufung derselben sehr veränderlich erscheint.

Farbe und Zeichnung bieten zum Theile nach dem Alter und Geschlechte mancherlei Verschiedenheiten dar, so dass man hiernach früher mehrere Arten von Narwalen unterscheiden zu müssen glaubte. Gewöhnlich ist die Grundfarbe weiss oder gelblichweiss, und zahlreiche rundliche oder längliche Flecken von verschiedener Grösse und unregelmässiger Gestalt, welche bei alten Männchen

von grauer und bräunlichschwarzer Farbe sind, sind mehr oder weniger dicht gestellt, fast über den ganzen Körper verbreitet, so dass derselbe beinahe vollständig gesprenkelt erscheint. Auf dem Rücken, wo sie am grössten sind, doch selten über 2 Zoll im Durchmesser haben, sind sie am dunkelsten und zugleich auch am dichtesten gestellt, doch lassen sie immer noch deutlich weisse Räume zwischen sich. An den Seiten des Körpers sind sie kleiner, schwächer und nicht so enge gereiht und am Bauche noch kleiner, sehr schwach, viel weiter aus einander gestellt und nur in geringer Anzahl vorhanden, so dass oft Stellen von beträchtlicher Grösse vollkommen weiss und ungefleckt erscheinen. Am oberen Theile des Kopfes, dicht hinter der gemeinschaftlichen Öffnung der Nasenlöcher, fliessen diese Flecken häufig ganz zusammen, so dass oft der ganze Hinterkopf und ein grosser Theil des Nackens von bräunlichschwarzer Farbe ist und ohne eine Spur von weissen Zwischenräumen. Die Oberseite der Brustfinnen ist grau und zieht gegen den Rand zu in's Schwarze, daher sie auch schwarz gerandet erscheinen. Die Unterseite derselben ist heller und in der Mitte beinahe weiss. Die Schwanzfinne ist auf der Oberseite schwärzlich gerandet, dann grau, und in der Mitte weiss, wo sie von schwarzen krummlinigen Streifen durchzogen wird, die halbkreisförmige Figuren bilden. Ihre Unterseite ist ähnlich gezeichnet, doch ist die Färbung bei Weitem heller und die krummlinigen Flecken treten minder deutlich hervor, daher sie auch beinahe einfärbig weissgrau erscheint. Die Iris ist nussbraun. Die Stosszähne sind ihrer grössten Länge nach von schwach gelblichweisser Farbe und an der glatten Spitze völlig weiss. Meist trifft man diese Zähne aber, so weit die Schraubenfurchen reichen, von schmutzig grauer und zuweilen selbst von grünlicher Farbe an, was jedoch nur von der Unreinigkeit rührt, die auf denselben so häufig haftet. Jüngere Männchen unterscheiden sich durch dichter gestellte Flecken und dunklere Färbung, so dass die weisse Grundfarbe nirgends deutlich hervortritt. Rücken, Kopf und ein Theil der Seiten sind schwarz, der übrige Theil des Körpers grau und weiss gefleckt. Alte Weibchen sind eben so wie die alten Männchen gezeichnet, nur sind die Flecken blaulichschwarz oder grau. Bei ganz jungen noch saugenden Thieren ist der ganze Körper beinahe einfärbig blaulichgrau oder schieferfarben und bisweilen sogar in's Schwärzliche ziehend, ohne irgend eine Spur von Flecken,

die erst bei zunehmendem Alter zum Vorscheine kommen. Unmittelbar nach dem Wurfe erscheinen die Jungen blaulichbraun. Die beiden wesentlichsten Farbenvarietäten sind jene, bei welchen auf olivengrauem Grunde die Sprenkelung entweder schwarz oder braun erscheint. Die gewöhnliche Länge eines ausgewachsenen Thieres beträgt 13—16 Fuss, die höchste, welche man bis jetzt kennt, 22 Fuss. Das Weibchen scheint etwas kleiner als das Männchen zu sein. Die Angaben in älteren Berichten von 30—60 Fuss langen Thieren beruhen offenbar auf einer argen Übertreibung. Bei einem Narwale von 15 Fuss Körperlänge beträgt die Länge der Brustfinnen 1 Fuss 1 Zoll, die Breite derselben $7^1/_2$ Zoll, die Länge der Schwanzfinne 1 Fuss 2 Zoll, die Breite derselben 3 Fuss $1^1/_2$ Zoll. Sein grösster Umfang gegen die Mitte misst 8 Fuss 5 Zoll, jener in der Gegend des Afters 5 Fuss 8 Zoll. Der senkrechte Durchmesser des Leibes gegen die Schwanzfinne zu und ungefähr 1 Fuss von derselben entfernt, beträgt 1 Fuss, der wagrechte 7 Zoll.

Der gemeine Narwal hat ungefär denselben Verbreitungsbezirk wie der nordische Bartenwal oder Walfisch, nur dehnt er sich viel weiter als bei diesem nach Osten aus. Sein Aufenthalt ist auf das nördliche Eis- oder Polarmeer von Amerika, Europa und West-Asien beschränkt, wo er zwischen dem 70. bis 80. Grade Nordbreite getroffen wird, und wahrscheinlich noch weiter und selbst bis in den höchsten Norden hinaufsteigt. In sehr grosser Anzahl kommt er in der Davis-Strasse, am oberen Theile der Baffinsbai und an der Prinz-Regents-Einfahrt vor, und besonders häufig, insbesondere aber zu gewissen Zeiten, ist er auch in der Discobucht und an der grönländischen Küste. Eben so wird er auch allenthalben im Eismeere zwischen Grönland und Island in ziemlich grosser Anzahl angetroffen. An der Küste von Island jedoch, so wie um Spitzbergen, ist er seltener und kommt nur bisweilen in grösserer Menge vor, und noch seltener ist er an den norwegischen Küsten anzutreffen. Weit häufiger dagegen und oft in grosser Zahl kommt er um Nowaja Semlja vor, jedoch immer nur in der Nähe des Eises, obgleich er auch hier nicht in so grosser Menge wie der nordische Schnabelwal oder Finnfisch angetroffen wird. Im nördlichen Theile des stillen Oceans fehlt er aber gänzlich, daher er weder an der Westküste von Nordamerika, noch an den aleutischen Inseln oder im kamtschatkischen Meere getroffen wird, und eben so wenig kommt er an der nordöstlichen

Küste von Sibirien vor. Nach den bisherigen Beobachtungen geht eine grosse Anzahl dieser Thiere, wahrscheinlich durch heftige Stürme, zu Grunde; denn längs der Westküste der Baffinsbai werden von den Walfischfängern bisweilen selbst mehrere Hunderte von ihnen todt im Meere zwischen dem Eise oder an den Küsten gefunden. Diess mag auch die Ursache sein, dass man in Gegenden, wo der Narwal selten ist oder wohl auch gar nicht vorkommt, seine Stosszähne so häufig angeschwemmt an den Ufern trifft. Auf Island und an der norwegischen Küste gehören sie keineswegs zu den Seltenheiten und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie von Grönland und Spitzbergen aus einzeln dahin getrieben werden. Viel häufiger trifft man diese Zähne aber noch an den Küsten der Tschuktschen und an den Mündungen mehrerer sibirischer Flüsse, wie des Chatanga, Anabara, des Olenek, der Lena und des Aitscha-Flusses, so wie auch auf der, nördlich dem heiligen Vorgebirge gegenüber liegenden Laechofs-Insel. Wahrscheinlich sind sie die Überreste von Thieren, die von Nowaja Semlja aus lebend oder todt an die sibirischen Küsten getrieben werden. Es scheint, dass der gemeine Narwal, eben so wie der nordische Walfisch, von Westen nach Osten wandert, und namentlich wird diess von den Grönländern behauptet. Doch äusserst selten nur tritt er aus der Polarregion heraus und zieht einzeln weiter hin gegen Süden, wo es sich bisweilen ereignet, dass er sich verirrt oder, durch Stürme verschlagen, bis an die britischen und selbst sogar bis an die deutschen Küsten getrieben wird. Solche Fälle gehören indess stets nur zu den grössten Seltenheiten. Von Narwalen, die an die britischen Küsten getrieben wurden, sind nur vier Beispiele bekannt. So wurde im Juni des Jahres 1648 ein 22 Fuss langes Thier an der irländischen Insel Maja gefangen, ein zweites am 15. Februar 1800 bei Boston in Lincolnshire, ein drittes 1806 im Sund von Weesdaln in Shetland, und ein viertes noch ziemlich junges Thier strandete 1808 auf der zu den Shetlands-Inseln gehörigen Insel Hitland. Dass Narwale aber sogar bis an die deutschen Küsten getrieben werden, ereignet sich noch weit seltener, und man kennt bis jetzt nur zwei Beispiele, die beide in das Jahr 1736 fallen. Am 31. Januar strandete ein Männchen, das 18 Fuss in der Länge hatte und dessen Stosszahn 6 Fuss über die Oberlippe hervorragte, an der Ausmündung der Oste in die Elbe bei dem Flecken Neuhaus in Bremen, und im December ein zweites, und zwar gleichfalls

ein Männchen, am Ausflusse der Elbe bei Hamburg, bei welchem die Körperlänge 11 Fuss 8 Zoll, und die Länge des Stosszahnes 6 Fuss betrug. Beide wurden durch die hohen Fluthen des Meeres in den Fluss verschlagen, wo sie nach dem Eintritte der Ebbe auf dem Strande liegen blieben und daselbst erlegt wurden. Das erstere, dessen Umfang man auf nahe an 14 Fuss und dessen Gewicht sogar über 1000 Pfund schätzte, was jedoch offenbar auf einer Übertreibung beruht, wurde im Juni 1736, ausgebalgt, durch vier Tage in Dresden öffentlich zur Schau gestellt. Der gemeine Narwal liebt die hohe See und findet sich meist nur im tieferen Wasser, wo er sich vorzüglich zwischen den Eisfeldern und oft mitten in den Spaltungen der Eismassen umhertreibt, oder auch in den tieferen Buchten längs der Küsten aufhält. Die grosse Wärme seines Blutes, welche mehr als 97 Grade Fahrenheit beträgt, kommt ihm bei diesem eisigen Aufenthalte wesentlich zu Statten.

Er führt ein geselliges Leben und findet sich fast immer zu grösseren oder kleineren Truppen vereiniget. Meist besteht eine solche Truppe aus 15—20 Individuen, bisweilen aber auch nur aus einem halben Dutzend, und immer sind es blos Thiere desselben Geschlechtes, die eine solche Rudel bilden. In Gegenden, wo der Narwal in grösserer Menge auftritt, ist er aber auch oft zu Heerden von Hunderten vereiniget. So findet man ihn, und selbst in den strengsten Wintern, längs der Küsten von Grönland immer in ganzen Truppen, und eben so in der Davis-Strasse, wo er sich haufenweise um die Luftlöcher im Eise versammelt. Sie sind sehr verträglich unter sich, und nicht selten sieht man ganze Rudeln mit einander spielen, wobei sie den Vordertheil des Kopfes über das Wasser erheben und die Männchen die emporgehaltenen Stosszähne, gleich wie in einem Gefechte, gegenseitig kreuzen. Hierbei vernimmt man eigenthümliche gurgelnde Laute, die aber nur durch das Ausstossen der Luft hervorgebracht werden, indem dieselbe durch das in die Mundhöhle eingedrungene Wasser hindurchgeht und jene plätschernden Töne bewirkt. Überhaupt ist der Narwal sehr munter und behende, und schwimmt mit ausserordentlicher Schnelligkeit. Sein wichtigstes Bewegungswerkzeug ist die Schwanzfinne, die ihm nicht nur zur Wendung, sondern auch zur Fortbewegung dient. Die kurzen Brustfinnen haben keinen Theil daran und liegen beim Schwimmen stets wagerecht ausgestreckt, daher sie offenbar nur zur Erhaltung

des Gleichgewichtes dienen. Will das Thier seine Richtung ändern, so wendet es, ohne dabei die Brustfinnen zu bewegen, die Schwanzfinne plötzlich schief nach einer Seite und zieht sie langsam wieder zurück, so dass dadurch zu gleicher Zeit eine Bewegung nach vorwärts und eine Änderung in der Richtung hervorgebracht wird. Die Wendung geht aber immer nur schwer vor sich, da sie blos durch den Schwanz allein und ohne Hilfe der Brustfinnen bewirkt wird. Das Wasser verlässt der Narwal nie und kommt daher auch niemals an's Land. Um zu athmen begibt er sich aber häufig auf die Oberfläche, wo er oft einige Minuten lang regungslos auf dem Wasserspiegel liegt und nur den Kopf und Rücken über denselben erhebt. Durch das Ausstossen und Einziehen der Luft, das sich mehrmals hinter einander und immer kräftiger wiederholt, bringt er ein eigenthümliches schnaubendes Geräusch hervor, indem die Luft gleich wie bei einem Gebläse, durch die vereinigten Nasenlöcher aus- und einströmt. Der Athmung wegen sucht der Narwal die offenen Stellen zwischen dem Eise im Wasser auf, und hier drängen sich gewöhnlich so viele Thiere zusammen, dass sie sich beim Auftauchen, ähnlich einer Schafheerde, dicht an einander schliessen. Besteht die Rudel aus Männchen, so sind die hinteren gezwungen, ihre langen Stosszähne fast auf den Rücken der vorderen zu legen, so dass es zu wundern ist, dass sie sich hierbei nicht wechselseitig verwunden.

Die Nahrung des gemeinen Narwals besteht ausschliesslich in Seethieren, und zwar hauptsächlich in mancherlei Sepien, See-Anemonen und verschiedenen nackten Weichthieren. Ausserdem verzehrt er aber auch Fische, und namentlich sind es verschiedene Arten von Rochen, Schollen und Schellfischen, denen er besonders nachzustellen scheint. Wie er seine Nahrung hascht, ist zwar bis jetzt noch nicht ermittelt, doch ist es wahrscheinlich, dass diess während des Schwimmens mit offenem Munde geschieht. Lange hat man geglaubt, dass er sich dieselbe vom Grunde des Meeres hole, und dass das Männchen die Thiere, die es verschlingen will, vorerst mit dem Stosszahne spiesse und denselben dann in die Höhe halte, damit die angespiesste Beute an dem Spiralgewinde des Zahnes allmählig in den Mund gleite. Diese Annahme, zu welcher vorzüglich der Umstand Veranlassung bot, dass man den Stosszahn der Männchen fast beständig mit Seegräsern und allerlei Unreinigkeiten bedeckt sieht, entbehrt aber jeder Wahrscheinlichkeit, da sie sich

blos auf die Männchen beziehen könnte und der ungeheuere Zahn diesen nur hinderlich wäre, die Nahrung auf dem Boden aufzusuchen. Ausserdem muss aber auch noch in Betrachtung gezogen werden, dass der Narwal meist in so tiefem Wasser angetroffen wird, dass er nicht im Stande wäre, wenn er sich bis auf den Grund begeben würde, den Druck des Wassers auszuhalten. Merkwürdig bleibt jedoch immer, dass der Narwal Fische verschlingt, die weit grösser als seine Mundöffnung sind, da es sich schwer erklären lässt, wie er bei dem gänzlichen Mangel an Zähnen, die zum Festhalten oder Zerkleinern geeignet sind, derlei Thiere von ziemlicher Behendigkeit mit seinen glatten Lippen haschen, in den Mund zwängen und hinunter würgen kann; denn man kennt Beispiele, dass er Rochen verschlang, die 2¼ Fuss in der Länge und 1⅔ Fuss in der Breite hatten und daher fast dreimal so breit als seine Mundöffnung waren. Demungeachtet lässt sich aber nur annehmen, dass er solche grössere Fische in rascher Verfolgung blos mittelst seiner Lippen erhascht und seine Beute lediglich durch die Bewegungen derselben und der Kiefer, in die Mundhöhle einzuziehen im Stande ist. Beim Schlafen ruht der Narwal regungslos auf der Oberfläche des Wassers. Dass er eine Stimme besitze, wie hie und da angegeben wird, ist sehr zu bezweifeln, und wenn auch behauptet wurde, dass er beim Stranden brüllende Laute von sich gebe, so dürfte es nur das schnaubende Geräusch sein, welches durch das gesteigerte Athmen in grösserer Heftigkeit hervorgerufen wurde.

Der gemeine Narwal ist ein friedliches und vollkommen harmloses Thier, das keinem anderen Wesen als den Thieren, die ihm zur Nahrung dienen, irgend ein Leid zufügt. Zugleich ist er nur wenig scheu und zeigt sogar eine Art von Neugierde, denn bisweilen zieht er selbst den Schiffen nach, schwimmt an denselben längs des Kieles hinab und verweilt oft ziemlich lange um die Ruder, was man bei der Durchsichtigkeit der meisten nordischen Gewässer häufig zu beobachten Gelegenheit hat. Da er sich stets in der Nähe des nordischen Bartenwales aufhält und friedlich mit demselben zusammen lebt, so wird er von den Grönländern, wie auch von den europäischen Walfischfängern gerne gesehen und für einen sicheren Vorläufer des Walfisches betrachtet; denn wie sie seiner ansichtig werden, bereiten sie sich auch sogleich zum Walfischfange vor. Er hat dieselben Feinde wie der Walfisch; den gemeinen Butskopf oder Schwertfisch

und den Menschenfresser-Hai. Ob sich die Männchen ihres Stosszahnes bedienen, um sich gegen diese Feinde zu vertheidigen, ist zur Zeit noch nicht bekannt, obgleich diess mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist. Der Verfolgung des Menschen ist er weniger ausgesetzt, denn selten wird er von Walfischfängern gefangen, und meist sind es nur die Grönländer und andere Völkerstämme des hohen Nordens, welche auf ihn Jagd machen. Einzelne Thiere sind schwer zu erlegen, da es nicht immer gelingt, dieselben zu überraschen, wenn sie schlafend auf der Oberfläche des Wassers ruhen, und sie überhaupt auch nur zu kurze Zeit auf derselben verweilen, wenn sie athmen. Viel leichter ist es ihrer habhaft zu werden, wenn man sie in grösserer Menge beisammen trifft. Am sichersten ist es, sie zwichen dem Eise an ihren Athmungsstellen aufzusuchen, wohin sie schaarenweise ziehen und wo sie gewöhnlich zu grossen Truppen versammelt sind. Aus diesem Grunde suchen auch die Eingeborenen in Grönland den Narwal stets an den offenen Stellen des Eises auf, wohin sie ihn mit ihren Rennschlitten verfolgen, und tödten ihn entweder mit der Harpune, oder wenn sie im Besitze eines Feuergewehres sind, auch durch den Schuss. Kommt eine solche Schaar oder Rudel angezogen, so drängen sich die einzelnen Thiere so dicht an einander, dass die hinteren ihre Köpfe über den Rücken der vorderen legen, und wenn die Schaar aus Männchen besteht, die Zähne über den Leibern der Voranschwimmenden hinüber ragen. In diesem Falle ist es daher nicht schwierig, ein oder das andere Thier zu erlegen; denn kommen sie in's Gedränge, so versperren sie sich meist mit ihren langen Zähnen selbst den Weg und sind dadurch gehindert, schnell genug unter die Oberfläche des Wassers zu tauchen, daher auch sehr leicht die hinteren, welche Preis gegeben sind, geschossen oder gefangen werden können. Wird er mit der Harpune getroffen und verwundet, so taucht er in derselben Weise und mit eben der Geschwindigkeit im Wasser unter, wie der nordische Walfisch, nur ist die Tiefe, bis zu welcher er gelangt, bei Weitem geringer als bei diesem. Meist geht er nur ungefähr 200 Faden tief, kommt bald darauf wieder an die Oberfläche zurück und wird gewöhnlich schon binnen wenigen Minuten mit der Lanze erlegt und vollends getödtet.

Der Nutzen, welchen der gemeine Narwal den nordischen Völkerstämmen gewährt, ist beträchtlich und besteht weniger in seinem Fleische, Fette und anderen minder wichtigen Theilen seines

Körpers, die sie zu verwenden wissen, als in den langen Stosszähnen der Männchen, welche schon seit den ältesten Zeiten sehr geschätzt sind und einst sogar in hohem Werthe standen. Sein Fleisch bildet bei den Grönländern ein beliebtes Nahrungsmittel und wird von denselben gekocht und getrocknet verzehrt. Haut und Speck geniessen sie roh und selbst die Gedärme verschmähen sie nicht. Der Narwal ist zwar nicht reich an Speck, da ein vollkommen erwachsenes Thier nur $1^1/_2$ Tonne gibt, doch ist der Thran, der hieraus gewonnen wird, weit mehr als der des nordischen Walfisches geschätzt, da er reiner, dünner und auch minder übelriechend als dieser ist. Den Speck brennen die Grönländer in ihren Lampen, verfertigen aus den gespaltenen Sehnen zum Theile ihren Zwirn und benützen den Schlund zur Verfertigung von Blasen, die sie beim Fischfange zu verwenden pflegen.

Das kostbarste am ganzen Thiere sind die langen Stosszähne der Männchen, die das Elfenbein der Elephantenzähne in allen seinen Eigenschaften übertreffen, indem sie äusserst dicht, hart und schwer sind, ein sehr feines Gewebe haben, und daher durch Polirung einen besonders schönen Glanz annehmen und zugleich auch von dauerhafter Weisse sind, während das eigentliche Elfenbein mit der Zeit die Farbe ändert und stark in's Gelbliche zieht. Noch vor ungefähr 250 Jahren, als die Europäer noch nicht so weit in die nordischen Meere vorgedrungen waren, gab es nur sehr wenige Narwalzähne in Europa, und die vorhandenen, welche zuweilen von Seefahrern gefunden und von ihren Reisen zurückgebracht wurden, galten für ausserordentliche Seltenheiten und wurden von ihren Besitzern für ungeheuere Summen verkauft. Allgemein hielt man sie für das Horn des schon in der heiligen Schrift unter dem Namen Réem vorkommenden Einhornes, das selbst jetzt noch, doch immer vergeblich, unter den Landthieren gesucht wird. Seit man diese Zähne kennen lernte, prangen sie auch auf der Stirne des Einhornes der Heraldiker in den Wappen der verschiedensten Geschlechter. Der Aberglaube jener Zeiten schrieb ihnen auch allerlei geheime Wirkungen und grosse Heilkräfte zu, wodurch ihr Werth nur um so mehr erhöht wurde. Kaiser und Könige liessen sich oft mit dem zierlichsten Schnitzwerke versehene Stäbe daraus verfertigen, welche ihnen stets von ihren Waffenträgern nachgetragen wurden, und die kostbarsten Bischofsstäbe wurden gleichfalls aus diesen Zähnen gearbeitet. Noch im

16. Jahrhunderte bewahrte man vier solche Zähne als ausserordentliche Seltenheiten im Beyreuth'schen Archive zu Plassenburg. Einen derselben hatten zwei Markgrafen vom Kaiser Karl V. für eine bedeutende Schuldpost an Zahlungsstatt angenommen, und für den grössten wurde von den Venetianern noch im Jahre 1559 die ungeheuere Summe von 30.000 Stück Zechinen angeboten, ohne dass es ihnen gelungen wäre, sich den Besitz desselben zu verschaffen. Der dritte wurde als Arzneimittel, doch nur für die Angehörigen des fürstlichen Hauses verwendet, und man hielt ihn für so kostbar, dass so oft ein Ring von demselben zum Gebrauche abgeschnitten wurde, immer Deputirte aus beiden Fürstenhäusern zugegen sein mussten, da beide Linien gleichen Antheil daran hatten. Ein Zahn, der einst, an einer goldenen Kette hängend, in der churfürstlichen Sammlung zu Dresden aufbewahrt wurde, war auf 100.000 Reichsthaler geschätzt. Nach und nach, als diese Zähne an Seltenheit verloren, fiel allmählig auch ihr Werth. Im Jahre 1611 brachte ein englisches Schiff einen solchen Zahn aus Grönland mit, der in Constantinopel ausgeboten, doch für die angebotene Summe von 2000 Pfund Sterling nicht abgelassen wurde. Man bot ihn sonach in Moskau aus; doch da sich auch hier kein Käufer fand, der den geforderten Preis dafür bezahlen wollte, und bei einem wiederholten Ausbieten in Constantinopel Niemand auch nur 2000 Pfund Sterling mehr dafür zu geben geneigt war, so entschloss sich der Besitzer, die Kostbarkeit zu zerstücken und einzeln zu verkaufen, wodurch jedoch nur ein Ertrag von 1200 Pfund Sterling erzielt wurde. Lange indess hielten sich diese Zähne aber immer noch in hohem Werthe und wurden nicht selten mit 1000 Reichsthalern bezahlt. Erst als die Grönländer dieselben häufiger nach Europa sandten und vorzüglich in Dänemark eine grössere Menge von ihnen vorhanden war, verloren sie bedeutend an dem Werthe, den ihnen früher die Einbildung gegeben.

Jedermann wusste bald, dass sie nicht vom Einhorne stammen, und die Zahl derjenigen, die ihnen noch geheime Kräfte zuschrieben, verminderte sich mit jedem Jahre mehr. Lange jedoch benützten sie noch die alten Ärzte, um allerlei Geheimmittel zu ihren Wundercuren aus denselben zu bereiten, und selbst noch vor einigen fünfzig Jahren fehlten sie in manchen Apotheken nicht, wo sie wie Elfenbein und Hirschhorn zubereitet wurden. Aber auch selbst dermalen sind diese Zähne noch geschätzt, und zwar mehr noch als das

Elfenbein der Elephantenzähne, daher sie mindestens an Werth demselben gleichstehen, bisweilen aber auch noch höher als dieses bezahlt werden. Der ungeheuere Preis, in dem sie einst gestanden, ist heut zu Tage jedoch unverhältnissmässig tief herabgesunken, da das Pfund nur mit wenigen Gulden, und daher ein ganzer Zahn, je nach seiner Grösse, höchstens mit 8—20 Thalern bezahlt wird. Ihrer vorzüglichen Eigenschaften wegen werden sie hauptsächlich zu Kunstgegenständen verarbeitet; da sie jedoch hohl in ihrem Innern sind, so sind es meist nur kleine Gegenstände, die aus denselben verfertiget werden können. In alten Kunstsammlungen aus der Zeit des Mittelalters und der zunächst an dieselbe angrenzenden Periode findet man herrliche Schnitzwerke, welche aus Narwalszähnen verfertiget sind, und auf dem königlichen Schlosse Rosenberg in Dänemark wird ein kostbarer Thron aus alter Zeit bewahrt, der mit Narwalszähnen ausgetäfelt ist. In Sibirien werden diese Zähne blos als Elfenbein verhandelt, während sie von den Europäern, besonders in früherer Zeit, häufig als Arzneimittel nach Ostindien, China und Japan gebracht und theuer daselbst verkauft wurden. Selbst jetzt noch treiben die Holländer mit denselben nach jenen Ländern Handel und bringen jährlich wenigstens einige dahin, niemals aber eine grössere Menge, um nicht dadurch den Preis zu sehr herab zu drücken. In Grönland und vorzüglich in den nördlicheren Gegenden, wo die Narwalzähne sehr gemein sind, legt man ihnen kaum irgend einen Werth bei, denn die Eingeborenen verarbeiten sie entweder zu ihren Jagdgeräthen, oder benützen sie wegen des grossen Mangels an Holz sogar zu Zeltstangen und Sparren in ihren Häusern.

Der gemeine Narwal hat aber ausser der eingebildeten Heilkraft, welche man seinem Zahne zuschrieb, auch noch zu mancherlei anderen irrigen und fabelhaften Vorstellungen Veranlassung gegeben. Lange glaubte man, dass er alljährlich seinen Zahn, so wie die Hirsche die Geweihe, abwerfe und derselbe durch einen neuen ersetzt werde. Die alten Schriftsteller waren auch der festen Überzeugung, dass der Zahn, den sie nach ihrer Vorstellung für ein wahres Horn betrachteten, dem Thiere aus der Stirne wachse, und behaupteten sogar, dass er nicht nur mit demselben gegen den Walfisch kämpfe, sondern auch Schiffe angreife und mit seiner mächtigen Waffe zu durchbohren im Stande sei, wodurch Hunderte von Menschen in den Wellen oft zu Grunde gehen, obgleich man ihn

andererseits wieder für so träge und langsam hielt, dass man es nicht für eine grosse Schwierigkeit betrachtete, der Gefahr zu entgehen und ihm zu entkommen, wenn man ihn nur, und bevor man noch in seine nächste Nähe kommt, gewahrt und in einer anderen Richtung steuert. Über den Gebrauch des langen Stosszahnes der Männchen herrschen aber auch selbst in unserer Zeit noch manche Zweifel. Dass er kein wesentliches Werkzeug sei, sich seine Nahrung zu verschaffen, ist wohl fast gewiss, und eben so, dass er ihn zuweilen als Waffe gegen seine Feinde gebrauche, um sich gegen dieselben zu vertheidigen. Aus dem Umstande, dass man die Spitze dieses Zahnes häufig glatt und abgeschliffen findet und bisweilen auch abgebrochene Zähne trifft, bei denen die Spitzen und Ecken des Bruches vollkommen abgerieben und abgerundet sind, kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass er denselben theils zum Durchstossen der Eisdecke gebraucht, um zu einem Athmungsloche zu gelangen, ohne erst offene Stellen im Eise aufsuchen zu müssen, theils aber auch, um sich mit demselben einen Weg durch die Eismassen zu bahnen, von welchen er oft ganz umgeben ist.

Über seine Fortpflanzung ist bis jetzt beinahe gar nichts bekannt geworden. Man kennt weder die Zeit der Paarung, noch die Dauer der Trächtigkeit, noch auch mit Bestimmtheit die Zeit des Wurfes. Aus der Beobachtung, dass man im Juni ein beinahe vollkommen ausgebildetes Junges, das von blaulichbrauner Farbe war und 5 Fuss in der Länge hatte, im Leibe eines alten Weibchens traf, kann man jedoch schliessen, dass der Wurf im Juli erfolge und das Weibchen, so wie diess fast bei allen See-Säugethieren der Fall ist, in der Regel nur ein einziges Junges zur Welt bringe. Wie lange das Junge von der Mutter gesäugt werde, ob und in welchem Grade sie Anhänglichkeit für dasselbe zeige, wie rasch der Wachsthum vor sich gehe und welches Alter der Narwal zu erreichen im Stande sei, sind Fragen, die bis jetzt noch nicht gelöst sind.

Die alten Griechen scheinen schon Kunde von der Existenz des gemeinen Narwals gehabt zu haben, da einer ihrer Schriftsteller von einem See-Einhorne oder Oryx des Meeres spricht, das mit dem Wal- oder Pottfische nicht selten im atlantischen Meere in der Nähe von Spanien getroffen werde. Obgleich der Narwal, so weit neuere Beobachtungen reichen, niemals so tief gegen Süden herabsteigt, so lässt sich doch jenes See-Einhorn auf kein anderes Thier als den

gemeinen Narwal beziehen. Später wurde seiner erst im Jahre 1280 erwähnt, und wiewohl die Existenz dieses Thieres, dessen Stosszähne man längst schon kannte, durch einen Schädel, welcher sammt dem Schulterblatte, den Brustfinnen und einem anderen Körpertheile von Hamburgischen Grönlandsfahrern schon im Jahre 1669 nach Hamburg gebracht und für die höchst beträchtliche Summe von 1000 Imperialen verkauft wurde, ausser Zweifel gesetzt war, so lernte man seine körperliche Beschaffenheit doch erst im Jahre 1676 näher kennen, während man über seine Lebensweise und Sitten erst im Jahre 1820 genauere Aufklärung erhielt. Bei den Grönländern führt er die Benennungen Tauwar, Killelluak-kernektok und tugalik, während ihn die Isländer mit dem Namen Naahval, Illhvele und Rödkamm, und die Norweger mit den Benennungen Narhval und Lightal bezeichnen. Das Wort Narwal bedeutet so viel als Aas-Wal, da es aus dem dänischen Worte Nar, Aas, und Hval, Wal, zusammengesetzt ist.

2. Familie. Delphine *(Delphini)*.

Beide Kiefer oder auch nur der Unterkiefer allein sind gezähnt, die Zähne ragen aber nicht aus dem Munde hervor. Der Kopf ist klein, das Spritzloch ist einfach.

Der Verbreitungsbezirk der Delphine erstreckt sich über alle Meere des ganzen Erdballs und einige in die südlichen Meere mündende Flüsse.

Die meisten sind nur Bewohner des Meeres und blos sehr wenige gehören den süssen Gewässern an, und werden daher nur in Flüssen und Strömen und den mit denselben in Verbindung stehenden Landseen, oder in den Buchten und Baien an der Ausmündung der Flüsse getroffen. Manche von den dem Meere angehörigen Arten halten sich mehr in der offenen See, andere wieder mehr in der Nähe der Küsten auf und steigen oft ziemlich weit in die Flüsse hinauf, während gewisse, die Polargegenden bewohnende Arten sich selbst mitten zwischen dem Eise umhertreiben. Keine Art verlässt aber jemals freiwillig das Wasser. Viele von ihnen unternehmen zu gewissen Jahreszeiten Wanderungen von Norden gegen Süden oder auch von Westen gegen Osten. Alle führen ein geselliges Leben und halten sich zu grösseren oder kleineren Rudeln zusammen, und

bisweilen sogar zu sehr ansehnlichen Schaaren vereint, die bei einigen Arten von dem grössten Thiere der Truppe angeführt und auf ihren Zügen geleitet werden. Sie sind durchgehends lebhaft und treiben sich munter in den Fluthen umher. Ihre Bewegungen im Wasser erfolgen mit ausserordentlicher Schnelligkeit, und nur einige wenige, welche den süssen Gewässern angehören, zeigen sich in der Regel minder rasch. Beim Schwimmen beugen sie den Kopf und Schwanz abwechselnd nach ab- und aufwärts, und krümmen gleichzeitig dabei den Leib bogenförmig bald nach oben, bald nach unten, so dass der Rücken, wenn sie an der Oberfläche schwimmen, über dem Wasserspiegel zum Vorscheine kommt. Die meisten machen die mannigfaltigsten Wendungen im Wasser, und viele schnellen sich auch hoch über dasselbe empor. Gewisse Arten schwimmen in regelmässigen Colonnen an und hinter einander gereihet, andere bilden wieder eine lange kettenförmige Reihe. Niemals halten sie aber lange unterhalb des Wassers aus, sondern kommen häufig an die Oberfläche, um zu athmen. Beim Ausathmen spritzen die meisten einen ziemlich hohen Wasserstrahl unter stärkerem oder schwächerem Geräusche aus dem Spritzloche aus, und blos bei wenigen bemerkt man hierbei kein Ausströmen des Wassers. Alle schlafen auf oder nahe an der Oberfläche des Wassers, wobei sie die Schnauze über den Wasserspiegel emporhalten und die meisten von ihnen auch schnaubende oder schnarchende Laute von sich geben. Die Stimme besteht bei der Mehrzahl der Arten in stöhnenden und seufzenden Tönen, bei manchen aber auch in grunzenden Lauten. Unter ihren Sinnen scheinen das Gehör und der Geruch am meisten entwickelt zu sein. Die Nahrung ist fast bei allen nur auf thierische Stoffe beschränkt, und bald sind es Fische, Cephalopoden, Weich-, Krusten- und Strahlthiere, von denen sie sich nähren, bald aber auch junge Robben und selbst Delphine. Manche Arten greifen aber auch alte Robben und Delphine, ja selbst die grössten See-Säugethiere, wie die Pott- und Bartenwale an, an denen sie sich festbeissen und ihnen ganze Stücke aus dem Leibe reissen. Nur sehr wenige verschlingen nebst der thierischen Nahrung auch See-Tange, und die dem süssen Wasser angehörigen Arten verzehren sogar nebstbei auch Baumfrüchte und Samenkörner, die in das Wasser fallen, oder holen sich dieselben von den Pflanzen, die sich am Ufer über das Wasser neigen. Manche verschlingen die erhaschte Beute ausserhalb des

Wassers, indem sie die Schnauze über dasselbe empor heben. Alle sind mehr oder weniger gefrässig und einige auch überaus raubgierig und grausam. Viele Arten sind neugierig und weder furchtsam noch scheu, ja manche sogar kühn, während andere dagegen wieder ausserordentlich vorsichtig und misstrauisch sind. Einige drängen sich auch um die Schiffe und folgen ihnen selbst oft auf weite Strecken nach. Alle zeigen aber grosse Anhänglichkeit zu einander und suchen sich wechselseitig beizustehen. Nur zur Paarungszeit streiten die Männchen gewisser Arten um den Besitz eines Weibchens. Die Zahl der Jungen beträgt in der Regel eines, seltener dagegen zwei. Sie werden lange von ihren Müttern gesäugt und folgen denselben, so lange sie noch säugen, allenthalben auf ihren Zügen nach. Die Liebe und Anhänglichkeit der Mütter zu ihren Jungen gibt sich in der grossen Sorgfalt kund, womit sie dieselben zu beschützen, bewachen und zu vertheidigen suchen. Bei gewissen Arten kommt der Mutter, wenn das Junge an ihrer Seite verwundet wird, ein zur selben Schaar gehöriges Thier zu Hilfe, und beide tragen den verwundeten Säugling auf dem Rücken mit sich fort. Der Wachsthum der Jungen geht ziemlich rasch vor sich, doch erfordert es viele Jahre, bis sie völlig ausgewachsen sind. Das Alter, welches die Delphine erreichen, scheint bei manchen Arten 25—30, bei anderen dagegen selbst 100—130 Jahre zu betragen. Sämmtliche Arten werden bisweilen durch Stürme an die Küsten verschlagen und daselbst an den Strand geworfen, oder gerathen auch beim Verfolgen der Fische an den Strand, wo es ihnen dann nur äusserst selten gelingt, sich wieder flott zu machen. Manche halten selbst ziemlich lange ausserhalb des Wassers aus, gehen aber dann endlich zu Grunde. Im Todeskampfe lassen sie ihre Stimme ertönen und geben ihren Schmerz durch Ächzen und Stöhnen zu erkennen. Die meisten vergiessen dabei auch Thränen. Viele, und vorzüglich die kleineren Arten, sind äusserst friedlich, harmlos und sanft, und für den Menschen auch vollkommen unschädlich. Einige wenige der grösseren können demselben aber auch höchst gefährlich werden. Unter den Fischen richten jedoch alle mehr oder weniger erheblichen Schaden an. Der Verfolgung entkommen sie bisweilen nur durch ihre Schnelligkeit, doch stellen sich gewisse Arten, wenn sie zu grösseren Schaaren vereint sind, auch ihren Verfolgern entgegen. Von vielen Arten finden fast alle Theile des Körpers eine Verwendung

und von den meisten werden das Fleisch und Fett, und von einigen auch die Haut und die Eingeweide gegessen. Der Hauptnutzen sämmtlicher Arten besteht aber in dem Thrane, der aus ihrem Fette gewonnen wird.

1. Gattung. Beluga-Delphin *(Delphinapterus)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist breit, sehr kurz, abgestutzt und nicht von der Stirne geschieden, die Stirne stark gewölbt und in senkrechter Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit keiner Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind nicht sehr zahlreich, stark, kegelförmig und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustflnnen sind sehr kurz, eiförmig und stumpf. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der weisse Beluga-Delphin oder weisse Delphin *(Delphinapterus Leucas)*.

(Fig. 240.)

Diese höchst ausgezeichnete Art und die einzige bis jetzt bekannte dieser Gattung, hat in ihrer Gestalt grosse Ähnlichkeit mit dem Narwal und schliesst sich auch zunächst demselben an. Sie ist von sehr ansehnlicher Grösse und gehört daher zu den grösseren Formen in der ganzen Familie. Der Kopf ist verhältnissmässig klein und von länglichrunder Form, die Stirne durch eine bedeutende, unter derselben liegende Fettlage stark gewölbt und steil nach vorne abfallend, so dass die Schnauze einfach gewölbt und gleichsam wie abgestutzt erscheint. Die Augen sind klein, und von ausserordentlich geringem Umfange ist die in einiger Entfernung hinter denselben liegende Ohröffnung, daher sie auch sehr leicht gänzlich übersehen werden kann. Die Nasenlöcher münden mit einer einfachen halbmondförmigen Querspalte, deren beide Enden nach vorwärts gerichtet sind, auf der Vorderseite der Stirne. Die Mundspalte ist von mittlerer Grösse und beide Kiefer sind bis zur Spitze mit nicht sehr zahlreichen und ziemlich weit von einander entfernt stehenden, beinahe vollkommen gleich gebildeten Zähnen besetzt. Sie sind dick und stark, bei jüngeren Thieren von kegelförmiger Gestalt, spitz und etwas

gekrümmt, bei älteren aber beinahe walzenförmig und fast senkrecht zur Richtung des Kiefers gestellt. Im Oberkiefer sind dieselben durchgehends nach vorwärts gerichtet und an der Hinterseite ausgehöhlt, im Unterkiefer die vorderen nach vorwärts, die hinteren nach rückwärts geneigt. Ihre Oberfläche ist vollkommen glatt. Die Zahl der Zähne ist jedoch keineswegs beständig, da sie im Alter sehr leicht, und vorzüglich im Oberkiefer ausfallen, so dass derselbe bisweilen sogar völlig zahnlos angetroffen wird. Die Normalzahl der Zähne beträgt indess in jeder Kieferhälfte oben und unten neun, wiewohl bei Thieren von mittlerem Alter nicht selten im Oberkiefer neun, im Unterkiefer aber auch nur sechs bis acht vorhanden sind.

Der Hals ist kurz und dick, und weder vom Kopfe noch vom Rumpfe geschieden. Der langgestreckte, drehrunde, spindelförmige Leib ist in der Gegend der Brustfinnen von ansehnlicher Dicke, verschmälert sich nur sehr wenig nach vorwärts gegen den Hals zu, viel mehr aber nach rückwärts, wo er gegen die Schwanzfinne hin ganz dünn erscheint. Der Rücken ist gewölbt, sehr stark nach rückwärts abfallend, und erreicht seine grösste Höhe in geringer Entfernung hinter den Brustfinnen vor der Mitte des Körpers. Von einer Rückenfinne ist ausser einer schwach erhabenen Hautfalte, welche ähnlich wie beim gemeinen Narwal gebildet ist, keine Spur vorhanden. Die Brustfinnen sind verhältnissmässig sehr klein, kurz und schmal, nicht viel länger als breit, doch dick, von unregelmässig eiförmiger Gestalt, stumpf abgerundet, und im vorderen Viertel der Körperlänge eingefügt. Die wagrecht gestellte abgeflachte Schwanzfinne ist von sehr ansehnlicher Grösse und Breite, in der Mitte tief eingeschnitten und bildet zwei ausgeschweifte, dreieckige zugespitzte Lappen. Die Färbung ist bei alten Thieren einförmig weiss, bisweilen aber auch mehr oder weniger in's Gelbliche, Rosenrothe oder Pomeranzenfarbene ziehend. Junge Thiere sind Anfangs braun auf bräunlich- oder blaulichgrauem Grunde gefleckt, oder auch von einförmig bräunlich- oder blaulichgrauer, fast in's Schiefergraue ziehender Färbung und nehmen erst allmählig bei zunehmendem Alter die weisse Farbe an, indem zuerst der Bauch verbleicht und die hellere Färbung sich nach und nach auch über die Seiten des Körpers und den Rücken verbreitet. Die Haut ist ziemlich dick und unter derselben befindet sich eine mächtige Fettlage. Die Zahl der Wirbel beträgt im Ganzen 51, indem 7 Halswirbel, 12 Rückenwirbel,

9 Lendenwirbel und 23 Schwanzwirbel vorhanden sind. Der Magen ist vierfach und der Blinddarm fehlt. Die Körperlänge eines halberwachsenen Thieres beträgt 13 Fuss 4 Zoll, der grösste Umfang des Leibes 8 Fuss 11 Zoll, die Länge der Brustfinnen, am äusseren Rande gemessen, 2 Fuss, die Breite derselben 1 Fuss 1 Zoll, die Breite der Schwanzfinne 3 Fuss. Vollkommen erwachsene Thiere erreichen eine Körperlänge von 18—20 Fuss und selbst auch noch darüber, doch werden Thiere von dieser Grösse nur äusserst selten angetroffen.

Der weisse Beluga-Delphin oder weisse Delphin hat einen sehr grossen Verbreitungsbezirk, da er alle Meere des hohen Nordens, welche ringsum den Pol umgeben, bewohnt, und daher eben so in der arktischen Region von Amerika, wie auch von Europa und Asien getroffen wird. Von Grönland, der Hudsonsbai und Davis-Strasse reicht er durch den ganzen nördlichen Theil des atlantischen Oceans, das weisse und das Eismeer über Island, Spitzbergen und Nowaja Semlja, längs der weit ausgedehnten sibirischen Küste bis nach Kamtschatka, in den peschinskischen Golf und das ochotskische Meer, von wo er sich bis in die Berings-Strasse hin erstreckt. Er liebt die offenen Stellen zwischen dem Eise und hält sich besonders gerne in grösseren Buchten und an den Mündungen der grossen Flüsse auf, in die er mit der Fluth oft ziemlich weit hinaufsteigt. Auf der östlichen Erdhälfte reicht er vom ochotskischen Meere südwärts bis zu den kurilischen Inseln herab, während er auf der westlichen weiterhin nach Süden reicht und an der Nordküste von Amerika selbst noch im Golfe von St. Lorenzo vorkommt und zur Zeit der Fluth im Lorenzo-Strome sogar bis Quebek aufwärts zieht. In allen Meeren des hohen Nordens, wo durch die wärmenden Strahlen der Sonne das Eis sich massenweise loslöst und gleich schwimmenden Inseln auf den Wogen umhergetrieben wird, ist er in grosser Menge anzutreffen, besonders aber an den Küsten des arktischen Oceans und an der äussersten Ostküste von Sibirien, wo er namentlich an den Mündungen fischreicher Flüsse in sehr grosser Zahl zu finden ist. In der Hudsonsbai und Davis-Strasse ist er sehr gemein und eben so in Grönland, wo er in allen grösseren Buchten getroffen wird. Am häufigsten jedoch findet er sich daselbst in der Discobucht, während er in den südlicher gelegenen dagegen seltener ist. Auch auf Island und Spitzbergen wird er in grosser Anzahl angetroffen

und nicht minder längs der sibirischen Küste und im ochotskischen und peschinskischen Meerbusen, wo er bis zum Flusse Uth und an die Mündung des Tigil reicht. Sehr häufig trifft man ihn auch an den Ausflüssen der Petschora, des Obi, Jenisey, der Lena und Chatanga, wo er im Obi fast bis zur Einmündung des Irtisch, und im Jenisey bis zur Mündung der Tunguska aufwärts steigt. Obgleich sein eigentlicher Wohnbezirk nur auf die Eisregion beschränkt ist und er in der Regel den 56. Grad Nordbreite südwärts nicht überschreitet, so ereignet es sich doch bisweilen, wenn auch nur selten und blos zufällig, dass er sich bis in die gemässigte Zone verliert, daher auch eines oder auch mehrere, niemals aber eine grössere Anzahl dieser Thiere selbst an der Nordküste von Schottland und sogar auch schon von Deutschland getroffen wurden, wohin sie gewöhnlich nur durch Stürme verschlagen werden. So fand man im Jahre 1793 zwei junge Thiere, die erst eine Länge von 7—8 Fuss erreicht hatten, welche an die Gestade von Pentland Frith geworfen wurden und im Sommer des Jahres 1815 ein älteres, von 13 Fuss 4 Zoll Länge und 9 Fuss im Umfange, das sich im Frith of Forth im Golfe von Edinburg durch volle drei Monate herumtrieb und fast täglich mit der Fluth nach aufwärts zog, mit dem Eintritte der Ebbe aber wieder zurückkehrte, bis es den Lachsfischern, die sich durch seine Gegenwart in ihrem Erwerbe beeinträchtiget sahen und demselben desshalb unaufhörlich nachstellten, endlich gelang, es mittelst Flintenschüssen und ihrer Speere zu erlegen. In seiner Lebensart und seinem ganzen Betragen kommt der Beluga-Delphin sehr viel mit dem gemeinen Narwal überein. Er führt ein geselliges Leben und ist stets zu grösseren oder kleineren Schaaren vereiniget. An den Küsten von Sibirien und insbesondere an den daselhst ausmündenden grossen Flüssen, kommt er jedoch meist nur in kleineren Truppen vor. Sein Bau ist vollkommen dazu geeignet, sich selbst in reissend schnellen Gewässern zu bewegen. Er schwimmt mit grosser Schnelligkeit und schlägt dabei häufig mit der Schwanzfinne auf die Wasserfläche. Gewöhnlich schwimmt er truppweise, alte und junge Thiere durcheinander. Wenn einer über den Wasserspiegel auftaucht, um zu athmen, folgen die anderen alle nach, was bei der glänzend weissen Färbung ihres Körpers einen überaus schönen Anblick gewährt, zumal wenn sie das Wasser hoch aus ihrem Spritzloche emporspritzen. Seine Nahrung besteht nur in Fischen, die er zu ganzen

Schaaren vereiniget verfolgt, und denen er auch oft weit und bis hoch in die Flüsse hinauf nachzieht. Insbesondere sind es aber gewisse Wanderfische, die ihn dahin locken und hauptsächlich Lachse. In Sibirien bildet der Weisslachs seine vorzüglichste Nahrung, während er in anderen Ländern den Dorsch, den norwegischen Barsch, kleinere Schollen, und hauptsächlich Schellfische, die er heerdenweise vor sich hertreibt, auf's Heftigste verfolgt. Zur Zeit des Sommers entfernt er sich oft sehr weit von den Küsten, während er sich im Winter dem Lande näher hält. Er ist weder scheu noch furchtsam und meidet keineswegs die Annäherung eines Schiffes, sondern schwimmt oft in Menge um dasselbe umher oder folgt nicht selten selbst in ganzen Truppen einem Nachen, hinter welchem er in geringer Entfernung, gleich einem gezähmten Thiere nachschwimmt. Seines grossen Nutzens wegen, welchen er den nordischen Völkern darbietet, wird ihm allenthalben nachgestellt; vorzüglich aber bildet er bei den Grönländern und den russisch-asiatischen Fischervölkern einen Hauptgegenstand der Jagd. Gewöhnlich fangen sie ihn mit aus seiner eigenen Haut verfertigten starken Netzen, die sie vor den Mündungen der Flüsse ausspannen und tödten ihn dann mit ihren Speeren. Hie und da wird er aber auch mit grossen starken Angelhaken gefangen, an die man ihn durch Fischköder zu locken sucht. Die Walfischfänger beschäftigen sich aber nicht mit seinem Fange, theils weil sie sein Fleisch verachten, theils aber auch, weil die Harpune des weichen Speckes und des unter der Haut liegenden weichen und fast flüssigen Zellgewebes wegen, ohne Kraft in den Körper eindringt und keinen hinreichenden Widerstand findet, um zu halten, sondern sehr leicht ausreisst und wieder herausgezogen wird. Demungeachtet betrachten sie ihn stets für eine willkommene Erscheinung, da er ihnen, so wie der Narwal, für einen sicheren Vorläufer des Walfisches gilt, insbesondere wenn sie auf eine grössere Menge desselben stossen. Über die Fortpflanzung des Beluga-Delphins ist bis jetzt fast gar nichts bekannt. Man kennt weder die Zeit der Paarung noch die Dauer der Trächtigkeit und weiss nur, dass das Weibchen im Frühjahre meist zwei, zuweilen aber auch nur ein Junges zur Welt bringe und dass die Mütter lange ihre Jungen begleiten, und sie mit Liebe und Sorgfalt überwachen. Der Nutzen, welchen der Beluga-Delphin den nordischen Völkern gewährt, ist sehr beträchtlich, da sie nicht nur sein Fleisch und Fett geniessen und seine Haut verwenden,

sondern auch ausserdem noch einen ansehnlichen Gewinn aus dem Thrane ziehen, den sie aus der grossen Menge seines Fettes bereiten. Sein schwarzrothes Fleisch soll, wenn es in Essig und Salz gelegen, keineswegs einen unangenehmen Geschmack haben und dem Schweinfleische ähnlich sein und eben so auch der Speck, wenn er auf dieselbe Weise zubereitet wird. Für einen besonderen Leckerbissen werden die Brustfinnen und die Schwanzfinne betrachtet, wenn sie gekocht, längere Zeit in Seesalz und Essig gelegen haben. Aus dem Specke wird ein Thran bereitet, der dem Olivenöle gleich geachtet wird, und die Menge des Speckes ist so gross, dass ein einziges Thier 1—2 Tonnen Thran gibt. Aus der Haut verfertiget man in Sibirien Pferdezügel, die sich durch die Schönheit ihrer weissen Farbe auszeichnen oder schneidet sie in schmale Riemen, die dann verflochten und als Netze verwendet werden. Die Schädel stecken die Samojeden auf Pfähle auf und betrachten sie als Opfer für die Gottheit. Die Namen, welche der Beluga-Delphin bei den einzelnen Völkerstämmen des hohen Nordens führt, sind sehr verschieden. Bei den Grönländern heisst er Hvüdfiske, bei den Isländern Witfisk, bei den Russen Morskaja Bjelugha, bei den Samojeden Wyborka, bei den Juräken Koghe oder Kogha, bei den Ostjaken Wisingh-Potlaengh, bei den Kamtschadalen Sisch, Seschüd oder Syhsyh, bei den Koräken Gittyhgit oder Siaeth und bei den Kurilen Bestschurika, während er bei den englischen Walfischfängern unter den Benennungen *Whitefish* oder *Hirtfish* bekannt ist.

2. Gattung. Grind-Delphin *(Globicephalus)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist breit, sehr kurz, abgestutzt und nicht von der Stirne geschieden, die Stirne stark gewölbt und in senkrechter Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer sehr niederen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind nicht sehr zahlreich, stark, kegelförmig und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind lang, schmal und spitz. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der grosse Grind-Delphin *(Globicephalus globiceps)*.

(Fig. 241.)

Der grosse Grind-Delphin ist eine der grössten und zugleich ausgezeichnetsten Formen unter den Delphinen, die sich in ihren körperlichen Umrissen zunächst dem Kahlrücken-Delphine anschliesst und sich von diesen hauptsächlich durch das Vorhandensein einer Rückenfinne und beträchtlich längere Brustfinnen unterscheidet. Sein verhältnissmässig kleiner Kopf ist kurz und dick, und die stark gewölbte Stirne, deren Wölbung sich auch bis auf den Scheitel erstreckt, fällt nach vorne beinahe senkrecht ab. Die Schnauze ist ausserordentlich kurz, breit und stumpf gerundet, und wird nur durch eine seichte Einbuchtung gebildet, welche sich am oberen Theile des sehr kurzen Oberkiefers zwischen der Lippe und der Stirne befindet. Der Unterkiefer ist merklich kürzer als der Oberkiefer. Die Nasenlöcher sind zu einem einzigen Spritzloche vereiniget, das auf der Oberseite der Schnauze mündet und eine der Quere nach gestellte halbmondförmige Öffnung mit nach vorwärts gerichteten Hörnern bildet. Die sehr kleinen Augen liegen an den Seiten des Kopfes etwas über und vor dem Winkel der Mundspalte, und ihre Entfernung von derselben beträgt ungefähr 4 Zoll. Die Mundspalte ist klein und nach rückwärts etwas aufsteigend. Beide Kiefer sind mit Zähnen besetzt, doch sind dieselben keineswegs besonders zahlreich Sie stehen in ziemlich weiten Zwischenräumen von einander entfernt, nehmen fast den ganzen Rand des Kiefers ein und sind so gestellt, dass sie gegenseitig in einander eingreifen. Die Zähne sind stark und ziemlich lang, von kegelförmiger Gestalt, und endigen in eine mehr oder weniger scharfe, schwach nach rück- und einwärts gekrümmte Spitze. Die vordersten sind kürzer und schwächer als die übrigen, welche allmählig an Länge und Stärke etwas zunehmen, doch ragen sie fast durchgehends kaum $^1/_3$ Zoll über das Zahnfleisch hervor. Ihre Zahl ist aber keineswegs beständig und ändert bedeutend nach dem Alter. Die höchste Zahl, welche bis jetzt beobachtet wurde, beträgt im Oberkiefer jederseits 14, im Unterkiefer 12, zusammen also 52. Junge Thiere sind vollkommen zahnlos und derselbe Fall tritt auch bei sehr alten Thieren ein, indem bei zunehmendem Alter die Zähne durch Ausfallen sich vermindern und bisweilen auch ganz verschwinden, daher man bei sehr alten Thieren

manchmal den Oberkiefer, bisweilen aber auch beide Kiefer vollkommen zahnlos trifft. Aber auch ihre Gestalt ändert sich mit dem Alter, indem sich die Spitzen in Folge der Abnützung abreiben und dadurch eine mehr walzenförmige Gestalt annehmen.

Der sehr kurze dicke Hals geht unmittelbar in den Kopf und Leib über, und ist von ersterem nur durch eine sehr schwache Einbuchtung, welche die Stirn- und Scheitelwölbung bildet, geschieden. Der Leib ist plump, langgestreckt und spindelförmig, ungefähr im zweiten Drittel seiner Länge am dicksten und nach hinten zu verschmälert. In seinen beiden vorderen Drittheilen ist derselbe gerundet, im hinteren Drittel aber etwas zusammengedrückt. Auf dem Rücken erhebt sich ungefähr in der vorderen Hälfte des mittleren Drittels des Körpers eine ziemlich kurze und niedere Rückenfinne oder Fettflosse, welche hinten sichelförmig ausgeschweift ist und in eine mehr oder weniger abgestumpfte Spitze ausläuft. Ihre Höhe und Länge ist aber mancherlei Verschiedenheiten unterworfen, da sie nicht selten durch Abreibung so sehr abgenützt wird, dass sie bald mehr oder weniger verkürzt und abgestumpft, bald aber auch fast völlig zu fehlen scheint. Die Brustfinnen, welche am Ende des kurzen Halses und im vorderen Viertel des Körpers in den Leib eingelenkt sind, und deren Länge ungefähr den vierten Theil der Körperlänge beträgt, sind verhältnissmässig lang, sehr schmal und spitz, an ihrem Grunde am breitesten und am hinteren Rande ziemlich stark ausgeschweift, so dass sie in ihrer Gestalt beinahe den Schwalbenflügeln gleichen. Der Schwanz, der fast den vierten Theil der Körperlänge einnimmt, ist seitlich zusammengedrückt und endiget in eine grosse, wagrecht gestellte und durch einen tiefen winkelartigen Einschnitt in zwei stumpfspitzige Lappen getheilte Finne. Die Geschlechtstheile und die Afteröffnung liegen dicht vor dem Anfange des Schwanzes und vor denselben befinden sich beim Weibchen zwei hervorragende Zitzen. Die Haut ist vollkommen kahl, glatt und glänzend, und blos an den Seiten des Körpers befinden sich einige schwache, mit kleinen grubenartigen Vertiefungen versehene Furchen.

Die Färbung ist auf der ganzen Oberseite, so wie auch an den Seiten des Körpers schwarz, auf der Unterseite graulichschwarz. Auf der Unterseite des Halses befindet sich ein breiter, weisser herzförmiger Flecken, dessen Spitze sich nach rückwärts kehrt und der sich auch nicht weiter als bis zwischen die Brustfinnen erstreckt,

dort aber verschmälert und minder deutlich abgegrenzt erscheint, und endlich entweder in einen schmalen Streifen übergeht, welcher bis etwas hinter die Geschlechtstheile reicht und dieselben umgibt, oder sich auch theilt und als ein doppelter Streifen parallel in derselben Ausdehnung verläuft. Die Brustfinnen sind schwarz, die Iris ist blaulich. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 11 Rücken-, 13 Lenden- und 29 Schwanzwirbeln, zusammen daher aus 60 Wirbeln. Der grosse Grind-Delphin erreicht eine Länge von 20—22 Fuss, doch werden meistens nur Thiere von 19—20 Fuss Körperlänge gefangen. Bei einem 20 Fuss langen Thiere dieser Art beträgt der Leibesumfang an der dicksten Stelle 10 Fuss, die Länge der Brustfinnen 5 Fuss 2 Zoll, die grösste Breite derselben 1 Fuss 6 Zoll, die Länge der Rückenfinne 3 Fuss 5 Zoll, die Höhe derselben 4 Fuss, die Breite der Schwanzfinne 5 Fuss.

Der Verbreitungsbezirk des grossen Grind-Delphins umfasst einerseits den nördlichen Theil des atlantischen Oceans, das europäische und den westlichen Theil des asiatischen Eismeeres, andererseits das nördliche stille Meer, daher er sowohl in den Meeren zu beiden Seiten von Nord-Amerika, als auch im Polarmeere von Europa, West- und selbst Ost-Asien getroffen wird. Ob er um den ganzen Norden von Asien herumreicht, ist bis jetzt noch nicht ermittelt, obgleich es mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Aus diesem seinem eigentlichen Aufenthalte in den nordischen Meeren, steigt er aber auch häufig südlicher herab und zwar nicht nur bis in die Nordsee, sondern selbst bis in's Mittelmeer und das Meer von Japan, welche beide letztere jedoch die südlichsten Punkte zu sein scheinen, bis zu welchen er gelangt. Diese Züge oder Wanderungen gegen Süden sind aber keineswegs an eine bestimmte Zeit gebunden, sondern finden zu den verschiedensten Jahreszeiten Statt, obgleich sie sehr oft und insbesondere wenn sie weit nach Süden reichen, meistens in das Frühjahr fallen. Namentlich gilt diess von den Wanderungen in's Mittelmeer; doch dürfte jenes zeitweise Erscheinen in diesem so südlich gelegenen Meere wohl eher auf Verirrungen einzelner Schaaren oder Individuen, als einer wirklichen Wanderung beruhen, oder was noch wahrscheinlicher ist, auf einem Verschlagen durch heftige Stürme. Im höheren Norden ist der Grind-Delphin allenthalben sehr häufig, besonders aber um Grönland, Island, Spitzbergen und Lappland. Eben so ist er auch um Nowaja Semlja bekannt, an der Ostküste von Nord-Asien und an der

Westküste von Nord-Amerika. Sehr oft erscheint er um die Faröer- und Shetlands-Inseln, um die Orkaden und selbst an den Küsten von Schottland. An den grossbritannischen und französischen Küsten ist er selten, obgleich er fast alljährlich, vorzüglich aber im April und noch häufiger im Mai, an die Südküste von Frankreich kommt, wo er insbesondere in der Bucht von Nizza anzutreffen ist, gewöhnlich aber, ohne daselbst zu stranden, nach kurzem Aufenthalte wieder weiter zieht.

Er führt ein höchst geselliges Leben, hält sich schaarenweise zusammen und wird oft in sehr grossen Heerden getroffen, die gewöhnlich aus einer Anzahl von ein oder mehreren Hunderten, ja selbst bisweilen aus tausend Stücken bestehen. Diese Schaaren scheinen aus mehreren und oft sehr zahlreichen Familien zusammengesetzt zu sein, da man stets viele Alte und Junge und zwar von beiden Geschlechtern durcheinander trifft. Da jedoch jede solche einzelne Schaar eine höchst überwiegende Anzahl von Weibchen enthält, so dürfte es nicht unwahrscheinlich sein, dass sich die Männchen in eine grössere Anzahl Weibchen theilen und ein paarweises Zusammenleben bei diesen Thieren nicht stattfinde. Dass diese Heerden auf ihren Zügen von einigen alten Thieren angeführt werden sollen, denen sie allenthalben nachfolgen, ist eine Behauptung, die zwar vielfach Glauben findet, aber noch sehr der Bestätigung bedarf. Der Grind-Delphin schwimmt mit grosser Lebhaftigkeit und Schnelle, und spritzt, wenn er zeitweise, um zu athmen, den Kopf über den Wasserspiegel emporhebt, den Wasserstrahl in einer Höhe von 2—3 dänischen Ellen oder 4—6 Fuss aus dem Spritzloche. Häufig ragt auch beim Schwimmen ein Theil des Rückens über das Wasser empor. Geräth er zufällig an den Strand, was sehr häufig geschieht oder wird er mit Gewalt dahin getrieben, so ist er selten mehr im Stande sich zu retten und geht daselbst seinem Untergange entgegen. Er macht zwar alle möglichen Anstrengungen, um wieder flott zu werden, doch bleiben diese Versuche fast immer fruchtlos. Befindet er sich einmal im seichteren Wasser, wo er durch Schwimmen nicht mehr weiter kommt, so hebt er, auf den Schwanz sich stützend, seinen Körper oft senkrecht empor und stemmt, um sich vom Strande loszumachen, mit aller Kraft den Schwanz gegen den Grund, der ihn gefangen hält, wobei er den Vordertheil des Körpers bis auf eine Höhe von 5—6 Fuss über das Wasser erhebt. Nur wenn er mit dem Kopfe gegen die offene See gerichtet

ist, gelingt es ihm bisweilen sich zu retten und vorzüglich wenn die Fluth ihm günstig ist. Meist aber findet er am Strande nur den sicheren Tod. Unter heftigem Umherschlagen mit dem Schwanze und gesteigertem Athmen, das sich in kurzen Zwischenräumen wiederholt, und wobei sich die Klappe des Spritzloches bald öffnet und bald schliesst und langgezogene stöhnende Laute aus derselben ertönen, geht er allmählig seinem Ende entgegen, indem er nach und nach immer mehr ermattet und endlich stirbt.

Der Grind-Delphin besitzt wenig Vorsicht und noch weniger Instinct, Gefahren zu entgehen. Aus diesem Grunde ereignet es sich auch so häufig, dass er oft schaarenweise strandet. Eine Reihe solcher aufgezeichneter Fälle aus neuerer Zeit gibt interessante Aufschlüsse sowohl über die Zahl der gestrandeten Thiere, als auch über die Jahre, in welchen die Strandung stattfand und die Küsten, an denen dieselbe vor sich ging. 1799 wurde eine Heerde von ungefähr 200 Stücken, die 8—20 Fuss in der Länge hatten, auf das zu den Shetlands-Inseln gehörige Eiland Fetlar bei Taesta an den Strand getrieben. 1805 strandeten über 300 auf der Insel Hitland oder Shetland. Im December 1806 lief eine Schaar von 92 Stücken, deren Länge 5 bis 21 Fuss betrug, auf der zu den Orkaden gehörigen Insel Pomona in der Bucht von Scapay an den Strand. In den Wintern der Jahre 1809 und 1810 wurden 1100 Stücke an der Küste Hvalfiord auf Island an's Ufer geworfen und daselbst gefangen. Am 7. Jänner 1812 strandete eine Truppe von 70 Stücken bei Paimpol an der Nordküste der Bretagne in Frankreich. 1822 gerieth eine Heerde von 100 Stücken zu Wellflett bei Cape Cod an der Ostküste der vereinigten Staaten von Nord-Amerika, wo der Grind-Delphin überhaupt öfter gesehen wird, an den Strand. 1824 strandeten mehrere an der Küste von Zeeland in Holland und im October 1827 wurde ein noch sehr junges und erst $5\frac{1}{2}$ Fuss langes Thier bei Nangasaki in Japan an den Strand geworfen. Eine genaue Schilderung, wie das Stranden vor sich geht, enthält die umständliche Aufzeichnung des im Jahre 1812 sich ergebenen Falles bei Paimpol an der Nordküste von Frankreich. Es war am 7. Januar, als zwölf Fischer, die in sechs einzelne Boote vertheilt, bei schlechtem Wetter in die See hinausgefahren waren, eine Stunde von der Küste entfernt, eine Schaar von Grind-Delphinen begegneten, die sehr hoch das Wasser aus ihren Spritzlöchern emporspritzten. Kaum hatten sie diese Truppe gewahrt, als einige

Boote rasch nach dem Ufer zurückfuhren, um Mannschaft und Waffen herbeizuholen. Nachdem sie sich durch mehrere Stunden vergeblich mit Flinten und Bootshacken abgemüht hatten, eines dieser Thiere zu erlegen und nichts weiter zu erreichen im Stande waren, als dieselben im Wasser herumzuhetzen, gelang es ihnen endlich doch ein Junges an den Strand zu treiben, dessen Ächzen und Stöhnen jedoch bald eines der grössten Thiere herbeilockte, das wahrscheinlich die Mutter jenes Säuglings war und gleichfalls an den Strand geworfen wurde. Ihm folgte in kurzer Zeit die ganze Schaar, die eiligst herbeigezogen kam und gleichfalls auf den Strand lief, so dass die ganze aus 70 Stücken bestandene Heerde am Strande liegen blieb und sich ihrem Untergange Preis geben musste. Das laute Ächzen derselben und die seltene Gelegenheit so grosse Seethiere betrachten zu können, zog bald eine bedeutende Anzahl der Bewohner herbei, die jenem Schauspiele beiwohnten. Die ganze Schaar bestand aus sieben alten Männchen, einundfünfzig alten Weibchen und zwölf noch saugenden Jungen. Das stärkste Männchen hatte eine Länge von 22 Fuss und einen Umfang von 10 Fuss, ein anderes Männchen, das 50 Centner wog, 18 Fuss Länge und 6 Fuss im Umfange. Das grösste Weibchen war 19 Fuss, das kleinste Junge 7 Fuss lang. Bei den noch säugenden Weibchen, deren Brüste den Kuh-Eutern glichen, waren die Zitzen vorragend und die blaulichweisse Milch spritzte aus ihnen in Zwischenräumen und selbst noch einige Zeit nach dem Tode hervor. Bei jenen, welche nicht mehr säugten, lagen die Zitzen in einer Grube des Euters verborgen. Die gestrandeten Thiere blieben einige Zeit am Leben, wurden immer schwächer und stiessen im Todeskampfe klägliche Töne aus. Ein altes Männchen, welches das kräftigste unter ihnen war, hielt fünf Tage lebend am Strande aus.

Die Nahrung des Grind - Delphins besteht nur in Fischen und einigen Cephalopoden. Namentlich sind es der Kabeljau, der Dorsch, die Seebarbe, der Häring und verschiedene Sepien, denen er besonders nachzustellen scheint. Bei gefangenen Thieren ist der Magen meistens leer, wahrscheinlich weil sie in Folge der Angst, die sie beim Fange befällt, den Inhalt ausbrechen und den Magen früher entleeren, denn nur äusserst selten findet man Reste von Nahrungsmitteln, und meist nur wenige Gräthen von Fischen und einzelne Stücke von Sepien in demselben bei ihnen an. Die Paarung ist

keineswegs an eine bestimmte Zeit gebunden und findet zu allen Zeiten des Jahres Statt, denn in jedem Monate trifft man trächtige Weibchen an, und zwar sowohl im Sommer als im Winter. Jedes Weibchen bringt nur ein Junges zur Welt, das schon bei dem Wurfe so gross und schwer ist, dass es kaum von einem Manne getragen werden kann. Die Mutter zeigt grosse Liebe für ihr Junges, das sie allenthalben begleitet, und säugt es noch, selbst wenn sie auch schon am Strande liegt.

Der bedeutende Gewinn, welchen die Bewohner der nordischen Küsten, seiner Grösse wegen, von dem Grind-Delphin ziehen, ist die Ursache, wesshalb man ihm an allen Küstenstrichen, die er häufiger besucht, so eifrig nachstellt. Der beträchtliche Nutzen, den er denselben gewährt, sein ungemein zahlreiches Vorkommen und sein jährliches Erscheinen an den Küsten von Island, den Faröer-, Shetlands- und orkadischen Inseln, wo er schon seit den ältesten Zeiten gefangen wurde, waren auch die Veranlassung, dass sein Fang fast überall durch uralte Gesetze geregelt wurde. Am sorgfältigsten wird er jedoch auf den Faröer-Inseln und zwar schon seit undenklichen Zeiten betrieben, obgleich man erst seit ungefähr zwei Jahrhunderten bedeutendere Fortschritte hierin gemacht hat. Für die Einwohner jener Inseln ist der Grind-Delphin auch von der grössten Wichtigkeit, da ihr Wohlstand in hohem Grade von dem mehr oder weniger glücklichen Fange desselben abhängt und der Ertrag des aus diesen Thieren gewonnenen Thranes, bei einem reichlicheren Fange oft hinreicht, die Hälfte des ihnen zugeführten Getreides bezahlen zu können, daher es auch begreiflich ist, dass sie sich so eifrig mit demselben beschäftigen.

Dieser Fang ist jedoch weder an eine bestimmte Jahreszeit, noch überhaupt an einen festgesetzten Zeitpunkt gebunden, sondern erfolgt ganz unbestimmt, wenn irgend eine Heerde oder Schaar zufällig sich den Küsten nähert. In manchen Zeiträumen ist der Fang auf diesen Inseln nur sehr wenig ergiebig, während er in anderen eine so reichliche Ausbeute liefert, dass sich der Mangel, welchen die Bewohner jener an Lebensmitteln so armen Eilande bei einem spärlicheren Fange dieser Thiere leiden, oft plötzlich in Überfluss verwandelt, daher sie auch einen ergiebigen Fang mit Recht für einen Segen des Himmels betrachten. Eine solche unergiebige Periode fiel zwischen die Jahre 1754—1776, indem während dieses langen

Zeitraumes von 22 vollen Jahren kaum ein einziger Grind-Delphin an den Faröer-Küsten gefangen wurde. Plötzlich wendete sich aber das Glück für jene armen Inselbewohner, indem am 16. August 1776 ein so bedeutender Fang gemacht wurde, dass der früher gelittene Mangel reichlich durch denselben ersetzt wurde und unter den Bewohnern Wohlstand an die Stelle der Armuth trat. Die Menge der eingefangenen Thiere war so gross, dass sie nicht einmal genau gezählt wurden, doch schätzte man ihre Anzahl nahe an 800. Wie gross die Menge der Grind-Delphine sei, die auf den Faröer-Inseln allein gefangen werden, geht aus folgenden Angaben hervor, welche die verschiedenen Berichte hierüber enthalten. So wurden schon 1664 daselbst und zwar blos an zwei verschiedenen Küstenorten 1000 Stücke von diesen Thieren getödtet und eine gleiche Anzahl wurde auch 1780 auf diesen Inseln erlegt. Im Jahre 1817 wurden während des Sommers in dem kurzen Zeitraume von vier Monaten 623 Stücke gefangen und darunter einmal eine kleine Schaar, nur von 46 Stücken, von denen die meisten jedoch eine Länge von 16—20 Fuss hatten, während das kleinste blos 6 Fuss in der Länge hielt. Am 2. Juli 1828 endlich erlegte man auf der zu den Faröern gehörigen Insel Stromoë im Hafen von Thorshavn eine Anzahl von 80 Stücken.

Fast eben so ergiebig ist der Fang auf den Shetlands - Inseln. Am 25. Februar 1805 zog man bei Ygea auf der Insel Unst 190 Stücke an's Land, unter denen sich sechs von 20 Fuss Länge befanden und tödtete am 19. März desselben Jahres 120 andere auf eben dieser Insel. Im Winter des Jahres 1814 trieb man eine Schaar von 150 Stücken an die Küste der Insel Balta-Sound, wo sie am Strande getödtet wurden. Auch an manchen Küsten Englands zeigt sich der Grind-Delphin bisweilen in grossen Schaaren, doch gelingt es nicht immer dieselben einzufangen. Beinahe gänzlich misslang der Fang im Jahre 1748 an der Küste der Grafschaft Devonshire in England, wo sich zwar eine Anzahl von vierzig Stücken der Küste gegen Torbay näherte, aber sehr bald wieder entfernte, so dass nur ein einziges Thier von 17 Fuss Länge getödtet werden konnte. An der Küste von Cornwall in England scheint der Grind-Delphin seltener vorzukommen, denn man kennt nur einen einzigen Fall, wo am 29. März 1842 ein 20 Fuss langes Thier an der Küste von Loose-Island geschossen wurde. Diese angeführten Zahlen sind jedoch nur

unbedeutend gegen die ungeheuere Menge, die in den letzteren Jahren an den nordischen Inseln und selbst an verschiedenen Küsten von Grossbritannien erlegt wurden. Die Bewohner der Faröer-, Shetlands- und Orkney-Inseln, welche grösstentheils von dem nur leben, was die See darbietet, kennen genau die Eigenschaft des Grind-Delphins, in ganzen Schaaren auf den Strand zu laufen, wenn nur einmal eines dieser Thiere, das sie für den Führer einer solchen Truppe betrachten, vorausgegangen ist. Sie suchen daher Alles anzuwenden, diese sogenannten Führer in ihre kleinen Buchten zu treiben, da sie, wenn ihnen diess einmal gelungen, auch sicher sind, dass alle anderen nachfolgen. Sorgfältig vermeiden sie aber stark würzig riechende Stoffe und namentlich Meerrettig, Wachholder oder Wachholderöl auf ihren Booten bei einem solchen Fange mitzuführen, da sie der festen Überzeugung sind, dass der Geruch derselben eine ganze Schaar weit zu verscheuchen vermöge und dadurch der Fang misslingt. Um sich einen Begriff von der Art und Weise des Fanges zu machen und eine Vorstellung über den Eindruck zu gewinnen, den ein solcher Fang bei den armen nordischen Inselbewohnern hervorzubringen im Stande ist, wird nachstehende Schilderung eines im Jahre 1828 auf der Faröer-Insel Stromoe stattgefundenen Grind-Delphin-Fanges genügen.

Am 2. Juli 1828 hatte ein Boot im Hafen von Thorshavn eine Schaar solcher Delphine entdeckt, und in demselben Augenblicke, als dieselbe signalisirt wurde und das Geschrei „Grindabud“ von der Küste erscholl, tönte dieser Ruf sogleich auch aus allen Kehlen durch ganz Thorshavn. Alles war mit einem Male in Bewegung und jubelte über die Hoffnung eines bevorstehenden reichlichen Fanges. Schon in der kurzen Zeit von zehn Minuten stiessen eilf Schiffe, jedes mit acht Männern besetzt, vom Ufer, und pfeilschnell schossen die Fahrzeuge dahin. Zwei Boote waren es, welche das erste Signal von dem Herannahen dieses Delphinzuges gegeben hatten, und bald darauf stiegen auch von einem Dorfe zum anderen hohe Rauchwolken als fernere Signale empor. Überall flammten, so weit das Auge reichte, solche Feuersäulen, die ihren Rauch hoch in die Lüfte empor sandten. Rasch wurden Boote in die ganze Nachbarschaft gesandt und die Bucht wimmelte in kurzer Zeit von Fahrzeugen. Kaum hatten die Boote die Schaar von Delphinen erreicht, als sie dieselben auch schon in einem Halbkreise umschlossen. Es waren zwischen

20—30 Boote und jedes bei hundert Schritte von einander entfernt. Langsam trieben sie die Heerde vor sich her und lenkten sie auf diese Weise gerade gegen den Hafen der Stadt. Bald tauchte hier, bald dort ein Kopf über dem Meeresspiegel hervor und spritzte einen mächtigen Wasserstrahl hoch in die Lüfte empor, bald zeigte sich die hohe Rückenfinne, und bald der ganze Oberkörper eines oder des anderen Thieres, der über die Fluthen hervorragte. Wollten die Delphine es versuchen, zwischen den Fahrzeugen durchzukommen, um die hohe See wieder zu gewinnen, so wurden sie mit Steinen und Bleistücken, die an langen Schnüren festgebunden waren, geworfen und dadurch zurückgetrieben. Schoss die Schaar rasch vorwärts und näher gegen das Ufer, so wurde eben so rasch nachgerudert, so dass bisweilen sogar die Ruder brachen. Als die geängstigten Thiere dem Eingange des Hafens nahe waren, wimmelte der ganze Strand von Menschen, die neugierig dieses Schauspiel betrachten wollten. Je näher die Delphine dem Hafen kamen, desto ängstlicher und unruhiger wurden sie. Dicht drängten sie sich auf einen Haufen zusammen und achteten wenig mehr auf das Werfen mit Steinen, noch auf das Schlagen mit den Rudern. Immer dichter schloss sich der Kreis der Boote um die Schaar, und immer langsamer zog diese in den Hafen hinein, die Gefahr ahnend, die ihr drohte. Als der Raum, in dem sie sich bewegen konnte, nur noch eine Länge von ungefähr 500, und eine Breite von 250 Schritten darbot, versuchte die ganze Heerde umzukehren und wollte sich nicht weiter vorwärts treiben lassen. Jetzt war der entscheidende Augenblick gekommen; Unruhe, Besorgniss, Hoffnung und Mordlust sprachen sich in jeder Miene der einzelnen Fischer und Jäger aus. Durch Ungeduld und Besorgniss getrieben, stürzten sie unter wildem Geschrei mit ihren Booten auf den gedrängten Haufen zu und stachen mit ihren 14 Zoll langen und 3 Zoll breiten, wurfspiessähnlichen Lanzen, die an langen Stöcken und Seilen befestiget waren, jene Thiere an, die den Booten nicht so nahe waren, um dieselben durch einen Schlag mit ihrem Schwanze zu zerschmettern. Mit unglaublicher Schnelligkeit und Kraft stürzten die verwundeten Thiere vorwärts gegen das Ufer, und der ganze Haufen folgte ihnen und rannte auf den Strand. Jetzt begann hier ein fürchterliches mörderisches Schauspiel. Alle Boote eilten den Thieren nach, fuhren blindlings unter ihnen herum, und die Jäger stachen mit ihren Lanzen wüthend

nach allen Seiten. Der grösste Theil des Volkes, welches am Strande versammelt war, eilte nun in's Wasser, um zu den verwundeten Thieren zu gelangen. Viele kamen so tief, dass ihnen das Wasser bis unter die Arme reichte. Jeder versuchte es, demselben einen eisernen Haken, der an einem langen Seile befestiget war, in den Leib oder in das Spritzloch einzuschlagen. War diess gelungen, so zogen drei bis vier Männer das auf diese Weise gefangene Thier an's Land und schnitten ihm mit einem grossen scharfen Messer die Kehle bis auf die Halswirbel durch. Im Todeskampfe peitschte noch das sterbende Thier das Meer mit seinem Schwanze, so dass das Wasser nach allen Seiten weit umher stob. Blutroth war das helle, durchsichtige Wasser des Hafens in kurzer Zeit gefärbt und wurde aus den Spritzlöchern der sterbenden Thiere hoch in die Luft getrieben. War das Wasser einmal blutig gefärbt und durch das Herumschlagen mit dem Schwanze von den sterbenden Thieren getrübt, so wurden die noch lebenden geblendet und taumelten im Kreise umher, und entrannte auch zufällig eines oder das andere in's klarere Wasser, so kehrte es sogleich wieder in's blutige zu seinen Gefährten zurück. An dreissig Boote mit 300 Menschen und achtzig theils getödtete, theils noch lebende Delphine waren auf einen verhältnissmässig kleinen Raum von wenigen Quadratklaftern zusammengedrängt. Unter heftigem Geschrei und gewaltigem Toben wurde diese blutige Schlacht geliefert. Alle Hände, Gesichter und Kleider waren von Blut gefärbt und kein Zug des Mitleides äusserte sich unter den doch sonst so gutmüthigen Bewohnern während jenes grässlichen Gemetzels. Die Gewinnsucht hatte sie so geblendet, dass sie jeder Gefahr, der sie hierbei ausgesetzt waren, Trotz boten, und erst nachdem ein Mann durch einen Schlag mit dem Schwanze von einem sterbenden Thiere niedergestreckt und ein Boot in Trümmer gegangen war, ging man bei diesem Morden etwas vorsichtiger zu Werke.

Achtzig todte Delphine deckten nach dieser blutigen Schlacht den Strand, denn nicht ein einziger war von der ganzen Heerde entkommen. Nachdem man sich eine Stunde Ruhe gegönnt hatte, wurden die getödteten Thiere der Reihe nach neben einander her gelegt. Schätzleute kamen herbei und bestimmten nach dem Augenmasse ihre Grösse, die mit römischen Ziffern in die Haut der Thiere eingeschnitten wurde. Hierauf wurden die Finnen abgeschnitten, die Haut losgetrennt, der Speck abgenommen und in Streifen von 1½ Fuss

Breite zerschnitten, und endlich auch das Fleisch zu streifenähnlichen Stücken im Gewichte von 40 — 50 Pfund zerhackt. Leber, Herz und Nieren, so wie ein Theil des Fleisches und Speckes, waren zum Genusse bestimmt. Der Thran wurde im aufgeblasenen Magen der Thiere aufbewahrt und die Gedärme führte man sodann auf Booten in's Meer. Die Vertheilung wurde, so wie diess seit undenklichen Zeiten üblich ist, nach der Grösse des Landbesitzes vorgenommen. Der zehnte Theil war für den König, die Kirche und die Prediger bestimmt, und etwas für die Armen. Das grösste Thier fiel der Mannschaft jenes Bootes zu, welche die Schaar entdeckte. Einen Theil erhielten die Besitzer der beschädigten Boote, die Schätzleute und die Wächter, welche die getödteten Thiere, so lange sie noch am Strande lagen, zur Nachtzeit bewachten. Nur ein kleiner Theil wurde sogleich von den Jägern und Theilnehmern an der Schlacht verzehrt, die Hauptmasse aber an die Besitzer der Boote, die Beamten und die Landeigenthümer vertheilt, welche den auf sie entfallenen Antheil sogleich wieder, und zwar so wohlfeil verkauften, dass das grösste Thier an Fleisch kaum einen Ertrag von einem Gulden und vierzig Kreuzern darbot.

Der Fang auf den Grind-Delphin läuft aber nicht immer vollkommen glücklich ab, insbesondere wenn eine solche Schaar aus mehreren Hunderten besteht. Denn ist die Zahl der gegen den Strand getriebenen Thiere so gross, so lassen sie sich nicht mehr durch Steinwürfe verscheuchen, sondern brechen mitten zwischen den Booten durch und entkommen in die offene See. Dasselbe geschieht auch, wenn man zu früh, und bevor der Kreis der Boote enger geschlossen, auf die einzelnen Thiere sticht oder solche trifft, die den Kopf gegen die See und nicht gegen das Land zu gerichtet haben. Tritt die Nacht ein, bevor es möglich ist, das Stechen zu beginnen, so schliessen die Boote einen engen Halbkreis vor der Bucht und halten auf diese Weise die Schaar in derselben bis zum nächsten Morgen gefangen. Gleichzeitig zündet man auch Feuer am Strande an, das nach der Überzeugung der dortigen Bewohner den Grind-Delphin anlocken und ihn bestimmen soll, demselben entgegen zu ziehen und sich bis zum Morgen ruhig zu verhalten, da man von dem Aberglauben durchdrungen ist, dass diese Thiere das auflodernde Feuer für den Mond betrachten. Oft geschieht es aber auch, dass sie, wenn die Fanggeräthe nicht in Ordnung gehalten und gehörig

ausgerüstet sind, ungeachtet aller sonstigen Vorsicht entkommen. Aus diesem Grunde besteht jetzt eine besondere Aufsicht über die Boote und jede unvollständige Ausrüstung wird von der Behörde bestraft. Zu den mancherlei unter dem Volke auf den Faröer-Inseln bestehenden Vorurtheilen, welche einen glücklichen Fang verhindern sollen, gehört auch der selbst bis an's Lächerliche grenzende Aberglaube, dass die Anwesenheit von Predigern und schwangeren Frauen die Delphine aus der Bucht, in der sie schon eingeschlossen, wieder verscheuche.

Vom Grind-Delphine finden fast alle Theile seines Körpers eine Verwendung. Sein weiches Fleisch, welches, zu streifenähnlichen Stücken geschnitten, grösstentheils an der Luft getrocknet oder eingesalzen wird, wird nur in sehr geringer Menge frisch gekocht gegessen, da es sich in diesem Zustande nur sehr kurze Zeit aufbewahren lässt und schon nach 48 Stunden Erbrechen erregend und ungeniessbar wird. Dagegen hält es sich lange, wenn es eingesalzen oder an der Luft getrocknet wird. Das auf diese Weise getrocknete Fleisch nimmt fast eine schwarze Färbung an und wird von den Bewohnern der nordischen Inseln ohne irgend eine weitere Zubereitung gegessen. In südlicheren Gegenden wird es nur äussert selten und blos von den armen Landleuten genossen, die sich, wenn es gehörig zubereitet und dadurch vor dem Verderben geschützt ist, bisweilen durch vierzehn Tage ausschliesslich von demselben und ohne irgend einen Nachtheil nähren. Bei fortgesetztem Genusse dringt jedoch das darin enthaltene Fett durch die Poren der Haut und selbst durch die Haare, so dass diese schon in der kurzen Zeit von zwei Wochen mit einem eigenthümlichen Fettglanze überzogen erscheinen. Im Geschmacke hat es einige Ähnlichkeit mit dem eingesalzenen Rindfleische, doch schmeckt es für Ungewohnte widerlich, während es bei den armen Inselbewohnern des Nordens für eine nahrhafte und selbst angenehme Speise gilt. Leber, Herz und Nieren betrachten sie sogar für einen Leckerbissen. Der Speck, der in einer Schichte von 1½—3 Zoll Dicke über dem ganzen Körper liegt, bildet nebst dem Fleische den nützlichsten Bestandtheil des ganzen Thieres und ist bei Weitem einträglicher als dieses, da er in ungleich höherem Werthe steht. Er wird zu breiten Streifen geschnitten, theils frisch, theils eingesalzen oder auch getrocknet gegessen, der grösste Theil desselben aber zur Gewinnung von

Thran verwendet, der durchsichtig und von weisser Farbe ist. Die Menge an Thran, welche ein einzelnes Thier liefert, wird durchschnittlich auf eine Tonne geschätzt, die ungefähr eilf Thaler im Werthe hat. Aus der Haut der Finnen werden Ruderriemen für die Fahrzeuge gemacht, und die Rippen verwenden die Bewohner der nördlichen Küsten häufig zur Einzäunung und Abgrenzung ihrer Grundstücke.

Der Grind-Delphin war schon seit den ältesten Zeiten bekannt, doch wurde er immer mit anderen Arten verwechselt und erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts genauer und wissenschaftlich von diesen unterschieden. Sehr gross ist die Zahl der Benennungen, unter denen er in den einzelnen Gegenden seines Vorkommens bekannt ist. So heisst er bei den Faröern Grinda, Grindhval und auch Grinda-Quralure, auf den Orkaden und Shetlands-Inseln Ca'ing Whale, auf Island Grindewal, in Grönland Butskopper und in Japan Naisa-gotô, Siho-gotô und l'Ohonan-gotô.

3. Gattung. Butskopf *(Orcinus)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist ziemlich breit, kurz, stumpf zugespitzt und nicht scharf von der Stirne geschieden, die Stirne schwach gewölbt und in schiefer Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer hohen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind nicht zahlreich, kegelförmig, sehr stark, scharf zugespitzt und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind kurz, in der Mitte ausgebreitet und am Ende abgerundet. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der gemeine Butskopf oder Schwertfisch *(Orcinus Orca)*.

Diese durch ihre körperlichen Merkmale höchst ausgezeichnete und leicht erkennbare Art ist die grösste, raubsüchtigste und zugleich auch gefürchtetste unter allen bis jetzt bekannt gewordenen Formen von Delphinen. Ihre Gestalt erinnert im Allgemeinen an jene des Meerschweines oder Braunfisches, doch ist die Schnauze etwas länger, die Stirne minder abfallend und die Rückenfinne beträchtlich höher. Der Kopf ist im Verhältnisse zur Grösse des Thieres

klein, der Scheitel etwas eingebuchtet, und die auf ihrer Oberseite flache, auf der Vorderseite aber schwach gewölbte Stirne fällt sanft gegen die ziemlich breite, kurze, stumpf zugespitzte und vorne abgerundete niedere Schnauze ab, welche auf ihrer Oberseite eine sehr schwache Ausschweifung zeigt. Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, von halbmondförmiger Gestalt mit nach vorwärts gerichteten Hörnern, und mündet hoch über den Augen und etwas hinter denselben, auf der Oberseite des Kopfes, dicht vor der sanften Aushöhlung des Scheitels. Die sehr kleinen, langgeschlitzten Augen, welche noch etwas kleiner als das menschliche Auge sind, liegen nicht sehr weit hinter der Mundspalte und nur wenig höher als dieselbe, und ihre Entfernung vom Mundwinkel beträgt ungefähr den dritten Theil der Länge der Mundspalte. Die Augenlieder sind vollkommen unbeweglich und ihr schneidiger Rand ist durchaus nicht gefaltet. Die ausserordentlich kleinen Ohröffnungen, welche in einiger Entfernung hinter den Augen und fast in der Mitte zwischen diesen und den Brustfinnen liegen, sind nicht grösser als ein Nadelstich und daher so klein, dass es fast unmöglich ist, dieselben zu bemerken. Die Mundspalte ist verhältnissmässig klein, da ihre ganze Länge nicht mehr als ungefähr den zwölften Theil der Körperlänge des Thieres beträgt. Der Oberkiefer ist etwas breiter als der Unterkiefer, doch kürzer als derselbe, und sein Rand ist zwischen dem Zahnfleische und den Lippen der ganzen Länge nach von einer nach hinten zu sich stärker vertiefenden, furchenartigen Aushöhlung durchzogen, so dass der Unterkiefer bei geschlossenem Munde, mit Ausnahme seiner vorragenden Spitze, welche das Ende des Oberkiefers umfasst, vollständig vom Oberkiefer umschlossen wird. Der untere Rand des Oberkiefers, welcher die Mundspalte begrenzt, ist vorne kaum merklich eingebuchtet, den grössten Theil seiner Länge nach sanft gewölbt, und steigt nach hinten zu in einer starken Ausschweifung zum Mundwinkel herab. Die Kehle, von der Spitze des Unterkiefers angefangen bis zum Halse, ist leicht gewölbt.

Das Gebiss ist ausserordentlich stark und das furchtbarste unter allen Delphinarten. Die Zähne sind zwar nicht zahlreich, indem sich in beiden Kiefern meistens jederseits nur 11, bisweilen im Oberkiefer aber auch 13 und im Unterkiefer 12 Zähne befinden, ihre Gesammtzahl daher nicht mehr als 50 beträgt, doch sind dieselben so dick, stark und kräftig, dass sie beinahe den Eckzähnen der Raubthiere

gleichen. Sie sind von kegelförmiger Gestalt, scharf zugespitzt, gegen die Spitze zu etwas nach rückwärts gebogen, in ziemlich weiten Zwischenräumen von einander entfernt, gegenseitig in einander eingreifend und glatt. Jene, welche zu beiden Seiten in der Mitte der Kiefers stehen, übertreffen die vorderen und hinteren beträchtlich an Länge und Stärke. Ihrer grössten Länge nach sind sie aber vom Zahnfleische umschlossen, und im hinteren und vorderen Theile der Kiefer werden dieselben von den weichen Kieferrändern, welche die Stelle der Lippen vertreten, grösstentheils überdeckt. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint es, dass die Zähne durchgehends auch im Alter bleibend sind und nicht, so wie diess bei den allermeisten übrigen Delphinarten der Fall ist, im höheren Alter ausfallen. Die Zunge ist von länglicher Gestalt, vorne etwas zugespitzt, an den Seiten scharf gerandet und auf der Unterseite einen grossen Theil ihrer Länge nach frei.

Der sehr kurze dicke Hals, welcher blos durch eine seichte Einbuchtung auf seiner Unterseite, die sich dicht vor der Einlenkung der Brustfinnen befindet, vom Kopfe geschieden erscheint, geht unmittelbar in den ziemlich langgestreckten, doch äusserst kräftigen spindelförmigen Leib über, der sich, schon vom Nacken angefangen, sehr stark erhebt, ungefähr in der Hälfte des Körpers oder in der Mitte zwischen dem Mundwinkel und dem After seine grösste Höhe und Dicke erreicht, von da minder steil bis in die Gegend oberhalb des Afters oder die Wurzel des Schwanzes abfällt, und endlich fast in gerader Linie in den Schwanz übergeht. Die ganze Unterseite des Leibes, von der seichten Einbuchtung am Halse angefangen bis zum After hin, ist schwach gewölbt. Die Seiten des Körpers bilden eine sanfte Wölbung, welche in einer ununterbrochenen Linie von der Spitze des Unterkiefers bis zur Hälfte des Schwanzes verläuft, nehmen aber von da plötzlich bis zur Schwanzfinne fast eine gerade Richtung an. Mitten auf dem Rücken, wo der Körper am dicksten ist, erhebt sich die Rückenfinne, eine ziemlich hohe, spitze Fettflosse, welche beträchtlich grösser, höher und spitzer als bei den anderen Delphinarten ist und durch den hohen Rücken des Thieres höher erscheint als sie wirklich ist, und insbesondere bei dessen Bewegungen im Wasser, daher auch ihre Höhe fast von allen Seefahrern durchgehends übertrieben angegeben worden ist. Sie steht gerade in der Mitte zwischen dem Auge und dem After, ist diesem

also mehr genähert als der Schnauzenspitze, und gleicht in ihrer Gestalt beinahe einer kurzen breiten Sense. An der Wurzel, wo sie auf dem Rücken aufsitzt und sich in denselben verliert, ist sie ziemlich lang und breit, nach oben zu aber verschmälert und verdünnt, und ihre Höhe, welche der Länge der Brustfinnen oder einem Achtel der ganzen Körperlänge gleichkommt, übersteigt um ein Drittel ihre Länge an der Basis. An ihrem vorderen dickeren Rande, der sich gegen die Wurzel hin verlängert, ist sie abgerundet und sanft gewölbt, an ihrem hinteren scharfen Rande aber seicht ausgeschweift und an der dadurch nach rückwärts gekehrten Spitze leicht abgerundet. Die verhältnissmässig kurzen, aber grossen, breiten Brustfinnen sind an ihrer Einlenkung in den Körper schmal, breiten sich aber von da plötzlich aus und nehmen gegen die vollkommen regelmässig und überaus stark abgerundete Spitze an Breite fast um die Hälfte wieder ab, so dass sie beinahe die Gestalt eines Ruders oder eines Schiffsschwertes haben. Der vordere Rand derselben, dessen äusserer Umriss eine durch mehrere Einbiegungen unterbrochene, nur wenig gekrümmte Linie darstellt, ist dick und gerundet, der hintere, welcher sich gegen die Wurzel hin fast halbkreisförmig einbuchtet, dünn und zugeschärft. Ihre grösste Breite kommt fast drei Viertheilen ihrer Länge gleich.

Der Schwanz, dessen Länge beinahe den dritten Theil der ganzen Körperlänge einnimmt, verläuft oben und unten in den ersten beiden Dritttheilen seiner Länge fast in gerader Richtung, nimmt aber von da eine bogenförmige Krümmung an, indem er niederer wird und in die flache Schwanzfinne übergeht, wo er etwas vor dem tiefen Ausschnitte derselben endiget. An seiner Wurzel in der Aftergegend, wo er auf der Unterseite eine sanfte Ausschweifung darbietet, ist derselbe fast eben so breit als hoch, verschmälert sich aber von da stark bis zur Hälfte seiner Länge, wo er plötzlich eine zusammengedrückte Form annimmt, und wird endlich vor der Schwanzfinne so schmal, dass seine Breite nur ein Drittel seiner Höhe beträgt. Die hintere zusammengedrückte Hälfte des Schwanzes ist oben und unten scharf gekielt. Die ausserordentlich grosse und kräftige Schwanzfinne, deren Breite mehr als ein Viertel der Körperlänge beträgt, ist durch einen sehr tiefen und ausgerundeten Einschnitt in der Mitte ihres hinteren Randes in zwei breite, wagrecht gestellte Lappen getheilt, welche an ihren Enden

zugespitzt und an ihrem hinteren Rande S-förmig ausgebuchtet sind. Der After, welcher etwas näher gegen die Rücken- als die Schwanzflnne liegt, bildet eine ungefähr zwei Zoll breite Querspalte. In sehr geringer Entfernung vor demselben befindet sich die Scheide der Geschlechtstheile, und neben dieser beim Weibchen jederseits eine von einem länglichrunden Wulste umgebene Zitze. Der Nabel, welcher in Gestalt einer kleinen Längsfurche erscheint, liegt der Schnauzenspitze um ein Achtel der Länge des ganzen Körpers näher als dem Schnauzenende. Die Haut ist am ganzen Körper vollkommen glatt und glänzend. An der Wurzel der Brustflnnen befinden sich einige Falten und auf beiden Seiten ihrer Fläche verläuft von ihrem hinteren Einschnitte bis auf ein Drittel ihrer Wurzel eine Furche, welche gleichsam als eine Fortsetzung ihres hinteren Randes zu betrachten ist.

Die Färbung besteht blos aus Schwarz und Weiss, und beide Farben sind so vertheilt, dass die schwarze Farbe mehr die Oberseite, die weisse mehr die Unterseite einnimmt. Aber auch auf der Oberseite tritt die weisse Farbe hinter dem Auge in der Gestalt eines länglichen Fleckens auf, während sich die schwarze Farbe auch fast über die ganze untere Hälfte des Schwanzes verbreitet und auch selbst den hinteren Rand der unteren weissen Fläche der Schwanzflnne umsäumt. Diese beiden Hauptfarben sind aber auf dem Rumpfe in sehr unregelmässiger Weise vertheilt und begrenzen sich gegenseitig in folgender Weise. Die weisse Farbe tritt auf der Unterseite des Rumpfes dicht hinter dem After auf, umgibt denselben in Gestalt eines stumpfen Winkels, läuft der Öffnung der Geschlechtstheile parallel, als ein ziemlich breiter Streifen nach vorne, erweitert sich gegenüber dem vorderen Ende der Scheide und beugt sich bald darauf wieder nach rückwärts, um einen breiten weissen Streifen zu bilden, der beide Seiten des hintersten Theiles des Rumpfes einnimmt und mit seiner breiten, abgerundeten Spitze bis auf die Seiten des Schwanzes, und daher etwas über die Stelle ragt, bis zu welcher der Streifen, der den After umgibt, reicht. Nach vorne wird dieser Streifen etwas breiter, steigt aber bald und zwar plötzlich, durch eine S-förmige Linie begrenzt, nach abwärts, so dass die schwarze Farbe von beiden Seiten her und nicht weit hinter dem Nabel so nahe zusammentritt, dass an der schmalsten Stelle der weisse Streifen noch schmäler ist als jener, welcher den After und die

Geschlechtstheile umgibt. Von hier an erweitert sich dieser weisse Streifen allmählig nach vorne bis beinahe zum hinteren Ausschnitte der Brustfinnen, wird hier etwas schmäler, erweitert sich aber vor den Brustfinnen wieder bedeutend, indem sich die Grenzlinie dieser Farbe dicht um die vordere Wurzel der Brustfinne hinzieht und von wo sie dann in einer bogenförmigen Linie gegen den Mundwinkel aufsteigt und sich als ein schmaler weisser Saum am Rande des Oberkiefers hinzieht. Hinter dem hinteren Ausschnitte der Brustfinnen befindet sich jederseits auf der Brust ein kleiner, der weissen Unterseite sehr nahe stehender länglichrunder weisser Flecken. Die ganze untere Seite der Schwanzfinne, mit Ausnahme des schwarzen Saumes, der ihren Hinterrand umgibt, ist weiss, und diese Farbe erstreckt sich auch auf einen Theil der Unterseite des Schwanzes, wo sie plötzlich, und zwar noch vor der Wurzel der Schwanzfinne, gleichsam abgeschnitten wird und in der Gestalt eines Winkels auf den unteren Kiel des Schwanzes aufsteigt und mit der schwarzen in einer unregelmässig ausgezackten Linie zusammenstösst. Der weisse Streifen, welcher sich über und hinter dem Auge hinzieht, fängt dicht hinter dem Auge und parallel mit seiner Höhenaxe an, und erstreckt sich bis etwas hinter die Stelle, welche dem vorderen Wurzeltheile der Brustfinne gegenüber liegt. Dieser Streifen, welcher an seinem vorderen Rande wie schräg abgeschnitten erscheint, wendet sich Anfangs nach abwärts und nähert sich den weissen Theilen der Unterseite so bedeutend, dass er von denselben nur durch einen schmalen schwarzen Streifen geschieden wird. Seine grösste Breite erreicht er in der Hälfte seiner Länge, wo dieselbe beinahe den vierten Theil seiner Länge beträgt. Von hier an steigt er nur sehr wenig und kaum bemerkbar aufwärts, wo er, allmählig sich verschmälernd, nach hinten zu in eine abgerundete Spitze ausläuft. Durch diese Gestalt bietet jener Flecken drei verschiedene Ränder dar, einen vorderen, schräg nach oben und vorne gerichteten, einen oberen, unvollkommen S-förmigen, und einen unteren von bogenförmiger Gestalt. Über einen Theil des Rückens verläuft ein eigenthümlicher Streifen von schmutzig blaulicher, in's Purpurfarbene ziehender Farbe, der gegen die Mitte desselben ein schieferfarbiges Aussehen erhält. Dieser Streifen beginnt hinter der Rückenfinne, wo er ungefähr von halber Breite der breitesten Stelle derselben ist. Von hier an zieht er sich, allmählig breiter werdend, zu beiden

Seiten des Rückens schräg nach vorne und etwas nach abwärts, legt sich mit seinem oberen und vorderen Rande, so bald er das zweite Drittel der Länge der Rückenflosse erreicht hat, plötzlich nach unten und läuft als ein schmaler, sichelförmiger und etwas nach abwärts gekrümmter, fast linienförmiger Streifen, beinahe parallel mit der Mittellinie des Rückens, bis in die Gegend des vorderen Wurzelendes der Rückenfinne. Alle übrigen Theile des Körpers, die ganze Rückenfinne, beide Seiten der Brustfinnen und auch die Oberseite der Schwanzfinne sind einfärbig schwarz. Die Iris ist braun, die Pupille schwarz.

Die Zahl der Wirbel beträgt im Ganzen 52, indem 7 Hals-, 11 Rücken-, 10 Lenden- und 24 Schwanzwirbel vorhanden sind. Im völlig ausgewachsenen Zustande erreicht der gemeine Butskopf eine Länge von 31 Fuss, doch wird er heut zu Tage nur selten in einer grösseren Länge als von 21—25 Fuss angetroffen. Die meisten bieten nur eine Körperlänge von 10—12, bisweilen aber auch bis 16 Fuss dar. Bei einem Individuum, das 16 Fuss 3 Zoll Gesammtlänge hatte, betrug die Länge der Brustfinnen 2 Fuss, die grösste Breite derselben 1 Fuss 5 Zoll, die Höhe der Rückenfinne 1 Fuss 11 Zoll, die Breite der Schwanzfinne 4 Fuss 7 Zoll, die grösste Höhe des Körpers am vorderen Rande der Rückenfinne 3 Fuss 9 Zoll.

Der gemeine Butskopf oder Schwertfisch hat eine sehr weite Verbreitung, doch ist dieselbe nur auf die Meere der nördlichen Halbkugel beschränkt. Hier findet man ihn in allen Meeren, vom atlantischen Ocean angefangen, durch das ganze Eismeer bis in den stillen Ocean hinüber. An der Ostküste von Nord-Amerika reicht er von der Davis-Strasse längs der Küste von Grönland und Labrador bis gegen die vereinigten Staaten herab und erstreckt sich von da über Island und Norwegen bis nach Spitzbergen und Novaja Semlja, und längs der ganzen Nordküste von Sibirien bis in den stillen Ocean nach Kamtschatka, den Kurilen und Aleuten, von wo er südwärts bis in den ochotskischen Meerbusen und in das japanische Meer hinabsteigt. In Europa streift er von den norwegischen Küsten um ganz Grossbritannien herum bis in die Nordsee, wo er bisweilen sogar bis nach Helgoland vor der Ausmündung der Elbe kommt, und zieht von da südwärts längs der französischen und spanischen Küste bis in's Mittelmeer, wo er zeitweise auch die italienischen Küsten, so wie auch jene von den Inseln Sardinien und Corsika besucht. Im ganzen Eismeere ist er häufig, vorzüglich aber in der Davis-Strasse, an der

grönländischen Küste und um Spitzbergen. Auch um Kamtschatka wird er in grosser Menge angetroffen, und eben so auch an den Küsten der Kurilen und Aleuten, um Sachalien, Jesso, Maturi und Japan. Im ochotskischen Meere scheint er aber noch weit häufiger zu sein. Um Grossbritannien ist er keineswegs selten und wird fast zu allen Jahreszeiten daselbst angetroffen. Hier hält er sich vorzüglich in den Meeresbuchten auf und steigt zu gewissen Zeiten auch in die Mündungen der Flüsse, insbesondere aber in Schottland, wo er in dem Forth und Tay während der Monate Juli und August, so oft die Fluth eintritt, bei der Verfolgung der Lachse so weit hinaufsteigt, als das Salzwasser in denselben reicht. Auch an den französischen Küsten, wo er früher in der Bucht von Gascogne häufig zu sehen war, besucht er bisweilen die Mündungen der grösseren Flüsse, und namentlich ist es die Loire an der Westküste von Frankreich, in der er öfter aufsteigt. Im mittelländischen Meere dagegen ist er schon seit langer Zeit her nicht mehr angetroffen worden, wiewohl er einstens nicht selten daselbst vorkam, und zur Zeit der alten Römer um Corsika und Sardinien sogar häufig zu sehen war. Wie fast alle Delphine, hält sich auch der gemeine Butskopf zu grösseren oder kleineren Schaaren vereint zusammen. Meist trifft man ihn nur in kleineren Rudeln von 6—8 Stücken an, die sich munter im Wasser umhertreiben, in den nördlicheren Gegenden aber auch zu grösseren Schaaren vereint, die bei ihrem Zuge eine gewisse Regelmässigkeit beobachten, und zu fünf und fünf neben einander gereiht, in mehreren Colonnen hinter einander schwimmen. Ihre Bewegungen sind ausserordentlich rasch, und wenn sie die Fluthen durchschneiden, beugen sie den Kopf und Schwanz nach abwärts und erheben alle zugleich den Rücken über den Spiegel des Wassers, so dass die hohe Rückenfinne dabei über die Oberfläche hervorragt. Beim Athmen spritzen sie das Wasser zwei Ellen hoch aus dem Spritzloche in die Höhe.

Der gemeine Butskopf ist unter allen Delphinen die kühnste, gefrässigste und daher auch gefährlichste Art. Alle Berichte der Seefahrer, welche ihn zu beobachten Gelegenheit hatten, stimmen darin überein, dass ihm in Bezug auf seine Raubgier und Mordlust keine andere Delphinart gleichkomme. Seine Nahrung besteht ausschliesslich in Thieren und zwar nicht blos in allerlei grösseren oder kleineren Fischen, sondern auch in verschiedenen Robbenarten,

in anderen Delphinen, und selbst in Pottfischen und grösseren Walen. Vorzüglich stellt er den Häringen, Lachsen, Stockfischen Heilbutten, Steinbutten und Schollen nach, und verzehrt eine ungeheuere Menge derselben. Überhaupt greift er alle See-Säugethiere an, welche reich mit Fett überladen sind. Die Robbenarten, Seelöwen und Seebären verfolgt er zu ganzen Schaaren vereint, mit ungemeiner Heftigkeit, und wenn dieselben vor ihm fliehen, so schnellen sie sich oft hoch über den Wasserspiegel empor. Meist flüchten sich die Robben hierbei auf die aus dem Meere hervorstehenden Felsenklippen oder auf schwimmende Eisschollen, und nicht selten auch auf die Küsten des Landes, wo sie ungeachtet ihrer sonstigen Scheu vor dem Menschen, gleichsam Schutz bei demselben suchen. Von den Klippen und Schollen sucht er sie mittelst seiner starken Rückenfinne in das Meer zu stossen, wenn sie eben im Begriffe sind an dieselben hinanzuklettern. Oft weckt er sie aber auch durch sein Getöse im Wasser auf, wenn sie ruhig auf dem Eise oder auf den Klippen schlafen und jagt sie, wenn sie sich in's Wasser flüchten, so weit als möglich in's Meer, bis es ihm endlich gelingt, dieselben zu erhaschen und mit seinem fürchterlichen Gebisse stückweise zu zerfleischen. In ähnlicher Art fällt er auch die Pottfische und selbst die grössten Bartenwale an, deren grösster Feind er ist. Gewöhnlich greift ein ganzer Rudel einen Walfisch an und verfolgt ihn mit ungeheuerer Schnelligkeit und selbst bis in die grössten Tiefen des Meeres, ohne ihn mehr aus den Augen zu lassen, wenn er einmal verwundet ist, bis er endlich stirbt oder lebend an den Strand getrieben wird. Zehn Stücke oder auch etwas mehr beissen sich an den Seiten des Walfisches ein und halten sich so fest, dass sie wohl eine volle Stunde an ihm hängen können. Auch lassen sie nicht eher los, als bis sie einen Klumpen Speck von ungefähr einer halben Elle im Umfange ihm aus dem Leibe gerissen haben. Bei einem solchen Angriffe bläst der Walfisch das Wasser unter heftigem Getöse wie eine Dampfsäule aus den Spritzlöchern hervor und schnellt sich oft über eine Klafter hoch über den Wasserspiegel empor, wobei man Gelegenheit hat zu bemerken, dass eine nicht minder grosse Anzahl dieser räuberischen Delphinart sich an seinem Bauche festgebissen hat. Mittelst ihrer Behendigkeit wird es ihnen nicht schwer den Koloss zu bändigen, denn ähnlich wie die Fleischerhunde einen Stier, fallen sie denselben gleichzeitig von allen Seiten an, bringen ihm zahlreiche Wunden bei, und setzen ihren

Muth und ihre Kühnheit seiner gewaltigen Stärke entgegen. Einige erfassen den Schwanz und die Brustflossen, fressen ganze Stücke aus denselben und suchen das Thier dadurch in seinen Bewegungen zu lähmen, andere setzen sich an den Lippen fest, zerfleischen sie und bahnen sich durch die Barten einen Weg zur Zunge, die sie stückweise herausreissen, während der grössere Theil damit beschäftiget ist, das Thier an den Seiten und dem Bauche zu zerfleischen. Zuweilen treiben sie sich so lange um den Walfisch herum, bis sie ihn fast ganz abgehäutet und ihm den Speck schon grösstentheils aus dem Leibe gefressen haben, wo das fürchterlich gequälte Thier dann endlich dem Tode erliegt. Nicht selten finden die nordischen Fischer massenweise ganze Klumpen von Walfischspeck auf dem Spiegel des Meeres schwimmend an, der von solchen Kämpfen rührt und zu ihrem Vortheile mit grosser Sorgfalt von ihnen gesammelt wird. Schon öfters wurden auch todte Walfische ohne Zunge von den Walfischfängern auf dem Meere treibend angetroffen. Manche Seefahrer, welche die nordischen Gewässer besuchten, behaupten zwar, dass der gemeine Butskopf den Walfisch nur aus Mordlust verfolge und weder den Speck noch selbst die Zunge fresse. Offenbar ist diese Behauptung aber irrig, da es erwiesen ist, dass sie auch andere von Fett strotzende See-Säugethiere und namentlich die übrigen Delphinarten, welche dieselben Gewässer mit ihnen bewohnen, so wie auch allerlei Robben verzehren. So kühn der gemeine Butskopf aber auch ist, wenn es sich um den Angriff anderer Thiere handelt, eben so gross ist seine Vorsicht, um der Verfolgung des Menschen zu entgehen. Seiner ausserordentlichen Schnelligkeit wegen ist es auch überaus schwierig, ihn zu harpuniren. Nur wenn mehrere Boote vorhanden sind, ist es möglich ihn mit der Harpune zu erreichen. Nicht selten wirft er die Boote auch um, daher die Kamtschadalen es nicht leicht wagen, ihn in Booten zu verfolgen. Leichter ist es ihn zu schiessen oder auch lebend im Netze einzufangen. Letztere Fangmethode ist vorzüglich in Norwegen üblich und man wählt hierzu die Zeit, wo er die Häringe und Lachse schaarenweise in die Buchten blindlings verfolgt und dabei nicht selten auf den Strand geräth.

Einzeln wird er auch bisweilen in den Flüssen gefangen, wenn man ihn in denselben entdeckt. So wurden schon in der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts dreimal einzelne Thiere dieser Art in der Themse gefangen und mit der Harpune erlegt, und zwar

eines von 24 Fuss Länge im Jahre 1759, zwei im Jahre 1772, wovon das eine 18, das andere 21 Fuss lang war und eines von 31 Fuss Länge im Jahre 1793. Den Fang desselben hat Banks zu beobachten Gelegenheit gehabt und über denselben berichtet. Wiewohl das Thier bereits drei Harpunen im Leibe hatte, so riss es doch das Boot zweimal von Blackwall bis Greenwich und einmal bis nach Deptford mit. Es durchschwamm den Strom, selbst schwer verwundet, mit grosser Schnelligkeit und legte acht Meilen in einer Stunde zurück und zwar durch lange Zeit hindurch in voller Kraft, ungeachtet der vielen Lanzenwunden, die man ihm beibrachte, so oft es sich nur auf Oberfläche zeigte. So lange das Thier am Leben war, wagte es Niemand, sich ihm zu nähern, da es eine ausserordentliche Kraft entwickelte und es währte lange Zeit bis es endlich dem Tode erlag. Ein Thier von 19 Fuss Körperlänge wurde im Jahre 1829 bei der Lynn harbour entdeckt, als es seine hohe Rückenfinne aus dem Wasserspiegel herausstreckte. Es war unmittelbar auf eine seichte Stelle gerathen und wurde daselbst von den Bootsleuten angegriffen. Da sie jedoch nicht mit den nöthigen Flinten versehen waren, so hatten sie grosse Mühe, das Thier mit langen Messern und scharfen Ruderstangen zu tödten. Unter grossem Blutverluste gab es im Todeskampfe seinen Schmerz durch klägliches Ächzen und Stöhnen zu erkennen, bis es endlich todt dahingestreckt lag.

Im November 1841 strandete ein 16 Fuss langes Weibchen an der holländischen Küste unterhalb des Dorfes Wyk op Zee, welches zur ersten genauen Beschreibung dieses schon seit sehr alter Zeit, doch bezüglich seiner äusseren Formen nur sehr unvollständig bekannt gewesenen Thieres Veranlassung gab. Es scheint, dass dasselbe noch einige Zeit gelebt habe, nachdem es schon an den Strand geworfen war, denn als es bald darauf von dem Naturforscher, der es beschrieb, in Augenschein genommen wurde, war es noch mit dem, den meisten walartigen Thieren eigenthümlichen Farbenglanze geschmückt. Das Schwarz seiner glatten glänzenden Haut spielte in allen Farben des Regenbogens und das Weiss glich der weissen Farbe des Porcellans, doch mit dem Unterschiede, dass es im Schatten keinen bläulichen, sondern einen gelblichen Ton annahm. Aber schon nach wenigen Tagen war von diesem Farbenschimmer nichts mehr zu sehen. Die oberste Schichte der Haut, welche aus der Schleim- und Oberhaut besteht, trennte sich theilweise durch die Einwirkungen der

Sonnenstrahlen los, oder löste sich auch durch die fortwährende Benetzung mit dem Seewasser zu einem schleimigen Breie auf, der von dem Pigmente der Schleimhaut durchdrungen, theils schwarz, theils weiss war, je nachdem er von den oberen oder unteren Theilen des Thieres war. Nachdem das Thier eine volle Woche auf dem Strande gelegen, war es bereits durch die eingetretene Fäulniss so verstümmelt und entstellt, dass es kaum mehr zu erkennen war, als es jetzt öffentlich versteigert wurde. Es fanden sich viele Kauflustige ein, die sich gegenseitig zu überbieten suchten, bis es endlich von einem derselben für die ziemlich bedeutende Summe von 140 Silbergulden erstanden wurde, ein Preis, der, wie sich in der Folge zeigte, viel zu hoch war, da der Thran, welcher von diesem Thiere gewonnen wurde, nicht mehr als 40 Gulden einbrachte. Nur mit Mühe war der Käufer zu bewegen, das Skelet dem niederländischen naturhistorischen Museum selbst gegen eine ansehnliche Vergütung zu überlassen. In alter Zeit ereignete es sich öfter, dass diese Delphinart, welche damals noch im Mittelmeere heimisch war, an verschiedenen Küstenpunkten des südlichen Europa strandete und unter der Regierung des Kaisers Tiberius, wo gegen 300 Wale von verschiedenen Arten gleichzeitig an der Westküste von Gallien an den Strand getrieben wurden, liefen auch viele von dieser Delphinart auf den Strand.

Die alten baskischen Fischer betrachteten den gemeinen Butskopf für ein ihnen sehr nützliches Thier, da sie behaupteten, mit Hilfe desselben Walfische, Robben und andere See-Säugethiere leichter fangen zu können, indem der Butskopf dieselben zwingt, das tiefe Wasser zu verlassen und gegen den Strand zu fliehen, wo es ihnen dann nicht schwer sei, dieselben mit ihren Pfeilen und Wurfspiessen zu tödten. Aus diesem Grunde suchten sie ihn auch zu schonen und selbst diejenigen von ihnen, welche nach der neuen Welt segelten, um daselbst Jagd auf die Walfische zu machen, suchten bei den Walfischfängern anderer Nationen, welche sie daselbst getroffen, dieselbe Schonung für ihren Schützling zu erflehen. Nach der Behauptung eines alten römischen Schriftstellers war der gemeine Butskopf, als er noch im Mittelmeere lebte, auch dem Menschen bisweilen gefährlich. Nach seiner Behauptung verbarg sich derselbe nicht selten unter dem Schatten grosser Schiffe, die eben vor Anker lagen, um dort so lange zu lauern, bis ein Mensch es versuchte, sich

im Meere am Ufer zu baden. Demselben Schriftsteller zu Folge soll diese Delphinart, um zu einer Beute zu gelangen, zu jener Zeit auch auf die Fischerkähne Jagd gemacht haben, indem er erzählt, dass dieselbe, um die Kähne zu entdecken, häufig den Kopf über den Wasserspiegel emporhebe, dann unbemerkt rasch auf dieselben zuschwimme und sie umzuwerfen suche, was diesem Thiere bisweilen auch gelingt. Wiewohl es nicht unwahrscheinlich ist, dass ein so räuberisches Thier, wie der gemeine Butskopf ist, der sich selbst nicht scheut die gewaltigsten Kolosse unter den Meeresbewohnern anzugreifen und dem es auch ohne grosse Mühe gelingt dieselben zu gewältigen, sich auch an den Menschen wagen mag, wenn sich eben Gelegenheit dazu bietet, so ist doch aus neuerer Zeit durchaus kein Beispiel bekannt, dass ein Mensch von demselben angegriffen worden wäre. Allerdings mag die Ursache hiervon in dem Umstande zu suchen sein, dass er heut zu Tage in den europäischen Gewässern seltener an die Küsten kommt und überhaupt auch minder häufig in diesen Meeren anzutreffen ist. Aber auch selbst aus jenen Gegenden, wo er dermalen noch in grosser Anzahl vorkommt und häufig gegen den Strand gezogen kommt, wie in Japan und an den Küsten von Kamtschatka, fehlt jede Nachricht über irgend einen solchen Angriff. Der Nutzen, welchen der gemeine Butskopf dem Menschen gewährt, beschränkt sich fast lediglich nur auf den Thran, der durch Schmelzen aus dem Specke gewonnen wird. In den europäischen Ländern ist der Gewinn, der hieraus gezogen wird, jedoch keineswegs besonders gross, da im Allgemeinen der Fang dieser Delphinart nicht sehr stark betrieben wird. Weit beträchtlicher ist derselbe dagegen in Japan, wo eine grosse Zahl dieses Thieres alljährlich erlegt und eine sehr bedeutende Menge von Thran aus dem Fette ausgeschmolzen wird. Das Fleisch findet aber nur eine geringe Beachtung. Es ist zwar allerdings geniessbar und wird auch von manchen ärmeren Küstenbewohnern gegessen, doch gilt sein Geschmack allgemein für schlecht. Bei den Japanesen wird auch durchaus kein Gebrauch davon gemacht.

Der gemeine Butskopf hat bei den verschiedenen Völkern auch sehr verschiedene Namen. Bei den Russen am östlichen Ocean heisst er Kossatka, bei den Koräken Innuatú, bei den Kurilen Nookúr und Dukulad, bei den Kamtschadalen Dügaeth, Kamoi und Aguluch, und bei den Japanesen Sadshi, Sakamata-Kuzira und sehr alte Thiere

Taka-mats. Die Engländer in Nord-Amerika nennen ihn Killer, die Grönländer Butskopper, die Isländer Hnyding, die Norweger Speckhugger, Hvalhund und Springer, die Schweden Opare und Löpare, die Dänen Öre-sviin und Tandhöye, die Engländer *Trasher* und *Grampus*, welch' letzterer Name normannischen Ursprunges und aus der mittelalterlichen Benennung *Grapois* entstanden ist, die durch Zusammenziehung aus dem Worte *Grand-poisson* oder *Gras-poisson* gebildet worden ist. Die alten Römer haben ihn *Aries marinus* genannt. Der Name, welchen der gemeine Butskopf in der Gascogne und in der Provinz Saintonge führt, ist *Epaular*. Im übrigen Frankreich heisst er *Épée de mer* und *Orgue*, bei den Portugiesen und Spaniern *Orca*. Auf der südlichen Halbkugel wird derselbe durch eine verwandte Art ersetzt, die jedooh den Naturforschern bis jetzt noch nicht näher bekannt geworden ist. Diese Art findet sich vom 44. Grade nördlicher bis zum 10. Grade südlicher Breite und wird daselbst sehr häufig in kleinen Schaaren und hauptsächlich in der Nähe des Äquators angetroffen.

4. Gattung. Meerschwein *(Phocaena)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist breit, kurz, abgerundet und nicht scharf von der Stirne geschieden, die Stirne schwach gewölbt und in schiefer Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer hohen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind zahlreich, zusammengedrückt, nicht sehr stark, an der Krone breiter als am Grunde und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind lang, am oberen Rande ausgeschnitten und gegen die Spitze zu sichelförmig verschmälert. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Das gemeine Meerschwein oder der Braunfisch *(Phocaena communis)*.

(Fig 242.)

Das gemeine Meerschwein oder der Braunfisch ist von denjenigen Delphinarten, welche bisher am häufigsten beobachtet wurden und daher auch am besten bekannt sind. Er gehört zu den kleineren Arten dieser Familie, scheint aber doch bisweilen den gemeinen

Delphin an Grösse zu übertreffen. In seiner Gestalt steht er ungefähr in der Mitte zwischen den Grind-Delphinen und den Butsköpfen und insbesondere in der Kopfbildung, indem seine Schnauze etwas länger als bei ersteren und kürzer als bei letzteren ist. Sein verhältnissmässig kleiner Kopf ist etwas flach gedrückt und zeichnet sich durch eine sanft gewölbte, aber ziemlich steil in schiefer Richtung abfallende Stirne und eine breite, kurze abgerundete Schnauze aus. Die sehr kleinen langgeschlitzten Augen liegen fast in gleicher Höhe mit der Mundspalte und sind mit ungewimperten weichen, beweglichen Augenliedern versehen. Die Pupille gleicht einem Dreiecke mit nach abwärts gerichteter Spitze. Die ausserordentlich kleinen Ohröffnungen, welche nicht grösser als ein Nadelstich sind und daher sehr leicht übersehen werden können, liegen in einiger Entfernung hinter den Augen. Das Spritzloch mündet auf der Oberseite des Kopfes zwischen den Augen, ist von halbmondförmiger Gestalt und mit den Hörnern nach vorwärts gerichtet. Die Mundspalte ist nur von sehr geringer Tiefe, da sie nicht einmal bis unterhalb der Augen reicht. Eigentliche Lippen fehlen, indem die Kiefer nur mit der allgemeinen Körperhaut überzogen sind, die bis gegen das Zahnfleisch reicht.

Das Gebiss weicht wesentlich von dem der meisten verwandten Delphinarten ab. Die Zähne sind zahlreich, indem sich in beiden Kiefern jederseits 23—25 befinden, daher die Gesammtzahl der Zähne 92—100 beträgt. Nicht selten findet man aber auch einzelne Individuen, welche nur 20—22 Zähne in jeder Kieferhälfte haben. Da, wie es scheint, die Zähne bleibend sind, so mögen bei denselben noch nicht alle Zähne entwickelt sein. Sämmtliche Zähne sind vollkommen gleichmässig in den Kiefern vertheilt, reichen von der Spitze bis über die Hälfte der Kiefer zurück und sind durch sehr kleine Zwischenräume von einander getrennt, so dass sie bei geschlossenem Munde gegenseitig dicht in einander eingreifen. Sie sind verhältnissmässig klein, vollkommen gerade, an der Aussen- und Innenseite zusammengedrückt, mit schneidendem, an den Ecken abgerundetem Rande und an der Kronenspitze etwas breiter als an ihrem Grunde, daher sie beinahe spatelförmig erscheinen. Die weiche, breite flache Zunge ist an den Rändern gezähnt und mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Kiefers festgewachsen.

Der sehr kurze dicke Hals ist weder vom Kopfe noch vom Leibe deutlich geschieden und geht unmittelbar in dieselben über. Der nicht besonders langgestreckte spindelförmige Leib ist auf der Oberseite in der vorderen Hälfte gerundet, in der hinteren leicht zusammengedrückt und schwach gekielt, auf der Unterseite sehr schwach abgeflacht und erreicht seine grösste Dicke in der Mitte des Körpers, indem er vom Kopfe an in einer sanften Wölbung bis zur Mitte nach aufwärts steigt, von da aber bis an die Schwanzfinne in einer geneigten Ebene abfällt. Auf der Mittellinie des Rückens und fast genau in der Mitte des Körpers, erhebt sich eine nicht besonders hohe, unbewegliche Fettflosse oder eine sogenannte Rückenfinne, welche beinahe ein regelmässiges Dreieck bildet, das an der vorderen Seite nur sehr schwach gewölbt, an der Hinterseite kaum merklich ausgeschnitten und an der Spitze etwas abgestumpft erscheint. Die Brustfinnen, welche hinter dem Halse im vorderen Viertel des Körpers eingelenkt sind, sind verhältnissmässig ziemlich kurz, von länglich eiförmiger Gestalt, an der Wurzel beträchtlich schmäler als in der Mitte, und gegen das Ende zu schmal zulaufend und stumpf zugespitzt. An ihrem Aussenrande sind dieselben sanft gewölbt, am Innenrande etwas ausgeschweift. Der Schwanz, welcher ungefähr den dritten Theil der ganzen Körperlänge des Thieres einnimmt, ist von beiden Seiten schwach zusammengedrückt, oben mit einem stärkeren, unten mit einem schwächeren Längskiele versehen und endiget in eine ziemlich grosse, wagerecht gestellte und in der Mitte stumpfwinkelig eingebuchtete zweilappige Schwanzfinne, welche auf der Oberseite in der Mitte der Länge nach gekielt ist und deren stumpf zugespitzte Lappen am Seitenrande gerundet, am Hinterrande aber zugeschärft sind. Die Geschlechtstheile und der After liegen ziemlich weit hinter der Rückenfinne und ungefähr am Anfange des letzten Körperdrittels. Die Haut ist vollkommen kahl, glatt, glänzend und weich. Die Färbung besteht auf der ganzen Oberseite des Thieres in einem dunklen Schwarzbraun oder Schwarz mit violettem oder grünlichem Schimmer. Die Unterseite des Körpers, von der Spitze des Unterkiefers angefangen bis an die Wurzel der Schwanzfinne, ist weiss, doch ist diese Farbe in der vorderen Hälfte des Körpers minder ausgedehnt als in der hinteren, da sie daselbst nicht so hoch an den Seiten hinaufsteigt. Die Brustfinnen sind auf beiden Seiten schwarz und eben so die Rücken- und die

Schwanzfinne. Die Iris ist gelblich. Die Gesammtzahl der Wirbel beträgt 67, indem 7 Hals-, 13 Rücken-, 13 Lenden- und 31 Schwanzwirbel vorhanden sind. Der Magen ist dreifach. Das Männchen ist von dem Weibchen nur sehr wenig verschieden. Über die Körperlänge, welche das gemeine Meerschwein oder der Braunfisch erreicht, herrschen unter den Naturforschern noch grosse Zweifel und die Mehrzahl derselben neigt sich zu der Ansicht hin, dass es höchstens eine Länge von 7—8 Fuss erreiche, während nach der Angabe von Hunter ein Thier dieser Art in der Themse gefangen wurde, das 18 Fuss in der Länge hielt. So viel ist indess gewiss, dass heut zu Tage meist nur 3—4 Fuss lange Thiere gefangen werden und Individuen von 5 Fuss und etwas darüber schon zu den selteneren Erscheinungen gehören. Es mag sein, dass hieran die häufigen Nachstellungen Schuld sind, denen diese Delphinart ausgesetzt ist, da man bei dem Fange hauptsächlich auf die grösseren Thiere ausgeht und die jüngeren daher wohl nur äusserst selten zu ihrem vollständigen Wachsthume gelangen können. Bei einem Thiere von 4 Fuss Körperlänge beträgt die Länge der Brustfinnen 7 Zoll, die Höhe der Rückenfinne $3\frac{1}{2}$ Zoll und die Breite der Schwanzfinne 5 Zoll. Das Gewicht grösserer Thiere wird auf 10 Centner angeschlagen. Neugeborene Thiere sind nicht länger als 1 Fuss 8 Zoll und haben eine Schwere von 10 Pfund.

Das gemeine Meerschwein oder der Braunfisch ist über den ganzen nördlichen Theil des atlantischen Oceans bis gegen das Eismeer hin verbreitet und reicht von da fast über alle europäischen Meere, daher es eben so in der alten, als in der neuen Welt getroffen wird. Von Grönland, welches seine Begrenzung gegen Norden hin zu bilden scheint, verbreitet es sich längs der Ostküste von Nord-Amerika ziemlich weit gegen Süden, indem es bis an die mexikanischen Küsten herabreicht, ohne jedoch, wie es scheint, über die gemässigte Zone hinauszugehen. In den europäischen Meeren ist es fast allenthalben anzutreffen, denn es findet sich nicht nur in der Nord- und Ostsee, sondern steigt auch durch das atlantische Meer bis in's Mittelmeer herab, von wo es bis in's adriatische und selbst in's schwarze Meer hinaufzieht. Weiter südwärts scheint es jedoch nicht mehr vorzukommen, wenigstens ist zur Zeit nichts Näheres hierüber bekannt. Nordwärts geht es gegen Osten über Norwegen nicht hinaus, daher es auch weder im weissen Meere, noch im asiatischen Eismeere

angetroffen wird. Auch an der Westküste von Nord-Amerika fehlt es und eben so in den östlich von Asien gelegenen Meeren. Denn dass es auch im nördlichen Theile des stillen Oceans vorkomme, wie ein älterer Naturforscher und einige Reisende behaupten, ist wohl sehr in Zweifel zu ziehen, obgleich es höchst wahrscheinlich ist, dass es daselbst durch eine andere verwandte, jedoch bisher noch nicht näher bekannt gewordene Art vertreten wird.

Es hält sich immer nur in der Nähe der Küsten auf und sucht die hohe See zu meiden, wesshalb es auch nie in derselben angetroffen wird. Buchten und Baien bilden seinen Lieblingsaufenthalt und eben so auch die Mündungen grosser Flüsse. Nicht selten steigt es auch ziemlich weit in die Flüsse auf, da es das süsse Wasser eben so gut als das Salzwasser verträgt, obgleich es in der Regel nicht leicht die Grenze des Salzwassers überschreitet und blos durch den Zug der Fische, die es verfolgt, höher in die Flüsse hinauf gelockt wird. Ist es aber einmal in einem Flusse, so kann es Monate lang in demselben verweilen, wie diess im Jahre 1838 im Rheine der Fall war, wo sich ein einzelnes Thier bis in die Nähe von Leyden in Holland verirrt hatte. In Deutschland ereignet es sich selten, dass es höher hinauf in die Flüsse geräth, doch stiegen zwischen dem 24. und 31. December des Jahres 1825 zwei Exemplare in der Elbe sogar bis nach Aken in das Gebiet von Magdeburg hinauf, von denen eines im Bezirke von Dessau auch geschossen wurde. In Frankreich gehört es keineswegs zu den Seltenheiten, das gemeine Meerschwein in den Flüssen anzutreffen. In der Charente sieht man es oft noch über Rochefort und bis auf eine Entfernung von fünf Meilen von der Mündung den Fluss hinauf schwimmen. Auch in der Seine ist schon einmal eines bis nach Paris gelangt, und eben so in der Themse eines bis nach London. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, dass es seinen Aufenthalt nach den Jahreszeiten ändert und gegen den Sommer nordwärts, gegen den Winter südwärts zieht, oder sich wenigstens mehr von den Küsten entfernt, daher es auch in manchen Gegenden zu gewissen Jahreszeiten häufiger, zu anderen seltener ist. So wird es an den grönländischen Küsten im Sommer häufiger als im Winter angetroffen, während es an den mexikanischen Küsten dagegen im Winter in grosser Menge vorkommt. An den Küsten von Frankreich ist es nur im Winter und in den ersten Monaten des Frühjahres häufig

und zur selben Jahreszeit erscheint es auch im mittelländischen, adriatischen und im schwarzen Meere. Auch in der Richtung von Westen nach Osten scheint eine gewisse Regelmässigkeit in seinen Zügen zu bestehen, denn jedesmal im Frühjahre zieht das Meerschwein vom Kattegat aus in die Ostsee, von wo es sich gegen den Sommer bis in die nach Norden hin offenen Buchten verirrt und kehrt im Herbste regelmässig und fast auf demselben Wege wieder dahin zurück. Wahrscheinlich wird es jedoch nur durch die Frühlings- und Herbstzüge der Häringe zur Wanderung in diesen Gewässern verleitet, da es regelmässig im Frühjahre, und zwar in grosser Menge in dem Meerbusen Isefjord erscheint, im Herbste dagegen, doch in geringerer Menge, und wie es scheint vom Süden her, durch den kleinen Belt zieht. Am häufigsten ist es an den grönländischen und isländischen Küsten, und in grosser Menge kommt es auch in den Baien und Flüssen des Staates von New-York und auf Long-Island vor. In den europäischen Meeren wird es am zahlreichsten an den grossbritannischen und französischen Küsten getroffen. Aber auch in der Ostsee und an den deutschen Küsten ist es nicht selten, besonders an der Insel Ruhan, wo es sehr oft gesehen und zuweilen auch gefangen, oder durch Stürme oder das Eis todt an den Strand getrieben wird. Überhaupt ist es durch sein häufiges Erscheinen an den europäischen Küsten allgemein bekannt und daher als die gemeinste unter den in den europäischen Gewässern vorkommenden Delphinarten zu betrachten. In der Nordsee kommt es auch häufig bis dicht an den Strand heran, seltener dagegen in den übrigen Meeren von Europa.

Das gemeine Meerschwein lebt gesellig und hält sich immer in grösseren oder kleineren Schaaren und nicht selten sogar zu zahlreichen Heerden vereint. Es schwimmt mit ausserordentlicher Schnelligkeit und durchschneidet fast mit der Geschwindigkeit eines Pfeiles und selbst gegen den Wind die Fluth. Hierbei schlägt es den Kopf und Schwanz abwechselnd nach ab- und aufwärts, und krümmt gleichzeitig den Leib bogenförmig bald nach oben, bald nach unten, daher auch, wenn es an der Oberfläche schwimmt, fortwährend der Rücken mit der Finne über dem Wasserspiegel erscheint und wieder verschwindet. Durch diese eigenthümliche Bewegung, und vorzüglich durch das Aufschlagen mit dem Schwanze, treibt es sich im Wasser vorwärts, und diese Art des Schwimmens

gleicht bei oberflächlicher Betrachtung fast einem Überschlagen des Körpers. Ausserdem macht es aber auch noch, und insbesondere wenn es sich mit seinen Gefährten in allerlei Spielen übt, die mannigfaltigsten und raschesten Wendungen, und wälzt sich förmlich im Wasser, wobei es beinahe von der Gestalt eines Dreiecks erscheint. Bei ruhiger See, vorzüglich aber an schönen Sommertagen und zur Zeit der Paarung, spielt es sich gerne im Wasser, macht reissende Sprünge und schnellt sich oft hoch über die Wasseroberfläche empor. Sehr häufig ereignet sich dieses Emporschnellen vor dem Eintritte eines Sturmes, daher auch die Schiffer, und insbesondere die holländischen Fischer, schon das Erscheinen des Meerschweines auf der Oberfläche des Wassers, vollends aber das Herausspringen aus demselben, als ein sicheres Zeichen des Herannahens eines Sturmes betrachten. Aber auch bei den tobendsten Stürmen, wo die Wogen sich brausend thürmen, sieht man es rasch die Wellen durchschneiden, und nicht selten sammelt es sich bei starken Winden auch haufenweise um die Schiffe. Bisweilen stösst man bei ruhiger See auf eine ganze Schaar, wo die einzelnen Thiere, hinter einander schwimmend, eine lange, kettenartig geschlossene Reihe bilden. Da jedes derselben während der fortschreitenden Bewegung den Rücken abwechselnd hebt und senkt, so stellt sich dem Auge das Bild einer langen Reihe auftauchender und wieder untergehender Bogen dar, die stets in Bewegung sind und sich oft bis auf eine ungeheuere Entfernung in die See hinaus erstrecken, daher es fast den Anschein hat, als ob sich ein riesenmässiges schlangenartiges Thier in den Fluthen bewegte. Offenbar hat diese Eigenthümlichkeit, welche übrigens mehrere grössere See-Säugethiere mit dem Meerschweine gemein haben, zu der in neuerer und neuester Zeit so oft zur Sprache gekommenen Sage von der Existenz riesiger Seeschlangen Veranlassung gegeben, die man schon in verschiedenen Meeren beobachtet haben will und welche nur auf der Täuschung beruht, die durch die Bewegungen jener an einander gereihten See-Säugethiere beim Durchziehen der Fluthen hervorgebracht wird. Auf diese Eigenthümlichkeit in der Bewegung gründet sich auch der Name Tümler, womit das Meerschwein, so wie auch andere Delphinarten, welche in ähnlicher Weise schwimmen, in manchen Küstengegenden bezeichnet wird.

Das gemeine Meerschwein ist nicht nur ohne alle Scheu, sondern besitzt auch eine ausserordentliche Neugierde. Es folgt gerne

den Booten, welche längs der Küste schiffen, nach und streckt auch zeitweise den Kopf aus dem Wasser, um dieselben und die darauf befindlichen Menschen zu betrachten. In der Nordsee sieht man es nicht selten, zu mehreren vereint, bis an den Strand kommen, und kaum ist ein Boot vom Ufer ausgelaufen, so sammeln sich einige und meistens drei bis sechs dieser Thiere in einer Entfernung von 30 bis 50 Fuss rings um dasselbe und folgen ihm oft durch $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde nach. Unterhalb des Wassers hält sich das Meerschwein niemals lange auf, da es des Athmens wegen häufig an die Oberfläche kommen muss. Fast beständig hält es auch die Oberseite des Kopfes über den Wasserspiegel empor, und in derselben Weise bringt es auch schlafend auf demselben zu, wobei es, wie beim Athmen, schnaubende Töne von sich gibt. Auf jede Einathmung der Luft folgt auch fast augenblicklich eine sehr starke Ausathmung, welche jenes Schnauben bewirkt und wobei das Thier nebst der Luft auch stets eine geringe Menge von Wasser, niemals aber einen Wasserstrahl aus seinem Spritzloche ausstösst.

Die Hauptnahrung des gemeinen Meerschweines besteht in Fischen, doch verschlingt es auch nicht selten Tange, denn oft trifft man dieselben in seinem Magen an. Vorzüglich sind es aber Häringe, Makrelen und Lachse, die es bisweilen zu grossen Schaaren vereiniget, unter heftigem Geräusche, das durch seine raschen Bewegungen und das Herumschlagen mit den Finnen bewirkt wird, massenweise in die Buchten und Flüsse treibt, und in diesen oft weit hinauf verfolgt. Für die Lachse ist das gemeine Meerschwein höchst verderblich, und in der Nord- und Ostsee gilt dasselbe für den grössten Feind dieser so sehr geschätzten Fischart. Es verfolgt dieselben mit solcher Schnelligkeit und Geschicklichkeit, dass sich die geängstigten Thiere oft mehrere Ellen hoch über den Wasserspiegel emporschnellen und dadurch ihren Feinden zu entkommen suchen. Die Brunst beginnt mit Anfang des Sommers und die Paarung geht meist im Monate August vor sich. Zu dieser Zeit verfolgen oft 10 bis 15 Männchen ein einzelnes Weibchen und streiten heftig mit einander um dessen Besitz. Dabei sind sie völlig blind gegen jede Gefahr, so dass sie auf ihren pfeilschnellen Zügen nicht selten an die Schiffe rennen oder bisweilen auch auf den Strand gerathen, von wo sie sich auch nicht mehr flott machen können und wo sie dann entweder getödtet oder gefangen werden, oder wenn diess in Gegenden

geschieht, wo sie nicht bemerkt werden, endlich zu Grunde gehen. Nach neun- bis zehnmonatlicher Tragzeit wirft das Weibchen meistens im Juni, bisweilen aber auch schon im Mai, in der Regel nur ein einziges Junges, höchst selten aber zwei, welche von der Mutter gewöhnlich durch ein volles Jahr, bisweilen aber, wie einige Beobachter behaupten, nur durch ein halbes Jahr gesäugt, mit grosser Sorgfalt geleitet, beschützt, bewacht und vertheidiget werden und ihr auch überall nachfolgen, so lange sie an derselben saugen. Der Wachsthum geht ziemlich rasch vor sich; demungeachtet erfordert es aber zehn volle Jahre bis das gemeine Meerschwein seine vollständige Grösse erreicht hat.

Seines Fleisches und Fettes wegen wird der Fang auf das Meerschwein an vielen Orten der verschiedensten Küsten betrieben, vorzüglich aber in den nördlicher gelegenen Ländern, wie in Grönland und auf Island. Auch auf der grossen, zum Gebiete von New-York gehörigen Insel Long-Island in Nord-Amerika wurde dem Fange dieser Delphinart in früherer Zeit grosse Aufmerksamkeit geschenkt und es bestanden an mehreren Punkten längs der dortigen Küste besondere Anstalten zu diesem in grosser Ausdehnung betriebenen Fange. Eben so beschäftigen sich auch die Bewohner der grossbritannischen und französischen Küsten mit dem Fange des gemeinen Meerschweines. Die Walfischfänger dagegen machen nur gelegentlich auf dasselbe Jagd, theils weil der Fang bei der ausserordentlichen Schnelligkeit, mit der sich das Thier im Wasser bewegt, ziemlich schwierig ist, theils aber auch, weil bei der geringen Grösse im Verhältnisse zu anderen im höheren Norden vorkommenden See-Säugethieren, der aus dem Thrane zu erzielende Ertrag kaum die Mühe des Fanges lohnt. Die gewöhnliche Fangmethode besteht in der Ausstellung von sogenannten Grundgarnen oder starken Netzen, welche in die Baien, Buchten und Flüsse eingesenkt werden. Meist geschieht diess zur Zeit der Häringszüge, wo das Meerschwein denselben in die Flüsse folgt. Auf Island stellen die Fischer ihre Netze im Monate Juni bei Beginn der Brunstzeit aus, da sie des festen Glaubens sind, dass zu jener Zeit das Meerschwein blind sei und eine besondere Haut sein Auge überziehe, wodurch die Sehkraft oft völlig schwinde. Häufig treiben sie dasselbe aber auch in grossen Schaaren an den Strand. Jedenfalls ist es gewiss, dass es zur Zeit der Paarung am leichtesten zu fangen sei, da die Männchen während

der Brunst bei der blinden Verfolgung eines Weibchens nicht selten selbst ohne fremdes Zuthun auf den Strand anrennen. Hier wird es entweder mit Spiessen oder Beilen getödtet, oder erliegt auch von selbst dem Tode, da es nicht länger als sechs bis acht Stunden ausserhalb des Wassers zu leben im Stande ist. Beim Verenden stösst es noch einen Klagelaut aus, der dem Grunzen des Schweines ähnlich ist, und gleichzeitig entquillen auch einige Tropfen einer zähen Flüssigkeit seinen brechenden Augen. Auch in dem Momente, in dem es sich gestrandet oder auch gefangen fühlt, gibt es seinen Schmerz und seine Angst durch das Ausstossen eines stöhnenden Lautes zu erkennen. Bei jeder Verwundung strömt eine grosse Menge Blutes aus, das noch um drei Grade Fahrenheit wärmer ist als das Blut des Menschen. Hie und da wird das gemeine Meerschwein aber auch durch den Schuss erlegt und am leichtesten ist dasselbe zu treffen, wenn es sich im Wasser wälzt. Hat es ausgehaucht, so schwimmt das todte Thier gerade ausgestreckt, dicht auf der Oberfläche des Wassers.

Das gemeine Meerschwein ist ein friedliches, harmloses und vollkommen unschädliches Thier, das dem Menschen niemals etwas zu Leide thut und ausser den Thieren, die ihm zur Nahrung dienen, keinem anderen gefährlich wird. Es kann daher nur in so ferne für den Menschen als schädlich betrachtet werden, als es den Fischfang beeinträchtiget und namentlich den so wichtigen Fang der Häringe und der Lachse. Dagegen überwiegt der Nutzen, den es dem Menschen gewährt, bei Weitem diesen Schaden, indem derselbe nicht nur sein Fleisch und sein Fett geniesst, sondern auch die Haut und den Thran benützt, der aus seinem Specke gewonnen wird. Von alten Thieren ist das Fleisch, welches von einer über einen Zoll dicken Schichte rein weissen Zellgewebes überdeckt wird, derb und von schwärzlicher Farbe. Zugleich ist dasselbe grobfaserig und zähe, daher es auch schwer verdaulich ist, und besitzt, da es allenthalben von Blut und Thran durchdrungen ist, auch einen eigenthümlichen und beinahe widrigen Geruch und einen überaus thranigen Geschmack. Von jungen und insbesondere neugeborenen Thieren dagegen ist dasselbe fein, weich und wohlschmeckend. Eingesalzen und geräuchert wird aber auch das Fleisch alter Thiere von allen nordischen Völkern gegessen, und namentlich sind es die Isländer und vorzüglich die Grönländer, welche dasselbe besonders schätzen und auch

sehr gerne geniessen. Doch auch bei anderen Strandbewohnern und zum Theile selbst bei den europäischen Küstenvölkern, welche es gut zu bereiten verstehen, ist dasselbe keine unwillkommene Kost. Schiffer, die auf langen Seefahrten im Norden bei dem Mangel an anderer Nahrung nicht selten zu dem Fleische des Meerschweines ihre Zuflucht nehmen mussten, haben sich schon oft mit demselben begnügt und bisweilen wurde es selbst mit Gier von ihren Matrosen genossen. Es ist auch keineswegs so schlecht als es von Manchen geschildert wurde, wenn es auch eben nicht für jeden Gaumen taugt. Durch gehörige Zubereitung kann es jedoch sogar zu einem leckeren Gerichte werden und schon die alten Römer verstanden die Kunst wohlschmeckende Würste aus demselben zu bereiten. Auch in Schottland und England war es einstens sehr geschätzt und wurde auf eine besondere Art bereitet, in einer Brühe mit Brotkrummen und Essig, schon im zwölften Jahrhunderte genossen. König Malcolm IV., der dem Kloster Dunfermling in Süd-Schottland alle in der Nähe dieses Klosters gefangenen Meerschweine überliess, führte zwischen den Jahren 1153 und 1165 den Genuss des Meerschweinfleisches auch auf den Tafeln der Grossen ein, eine Sitte, die auch auf England überging und sich daselbst bis in die Zeit der Königinn Elisabeth zwischen 1558 und 1603 erhalten hatte. Dagegen wird es in Europa heut zu Tage nur mehr von den ärmeren Küstenbewohnern genossen, während es in früherer Zeit in den katholischen Ländern, und namentlich in Portugal, Spanien und Frankreich, eine beliebte Fastenspeise bildete. Aus diesem Grunde wurde dem gemeinen Meerschweine auch an allen Küstenstrichen jener Länder im Frühjahre eifrig nachgestellt, und noch zu Anfang der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurden während der Fastenzeit nicht selten 3—5 Stücke nach Paris jährlich auf den Markt gebracht. Der Geschmack der Europäer hat sich aber im Laufe der Zeiten in dieser Beziehung geändert, denn dermalen ist man von dem Genusse des Meerschweinfleisches, das einst für einen Leckerbissen galt, gänzlich abgekommen; doch wird von Allen, die dasselbe versucht, behauptet, dass es, wenn es mit Schweinfleisch gemischt wird, eine wohlschmeckende Kost bilde, und selbst jetzt noch nehmen viele Schiffe in Ermangelung frischer Nahrung oft Zuflucht zu demselben. Der feste weisse Speck, welcher jedoch in keiner besonders mächtigen Schichte das Fleisch überdeckt, und meist nur etwas über

einen Zoll und höchstens bei drei Finger in der Dicke hält, wird nur von den hochnordischen Strandvölkern genossen und ist bei den Grönländern sogar sehr beliebt. Da er jedoch schon bei geringer Erwärmung und daher auch in südlicheren Gegenden sehr bald zerschmilzt und sich fast ganz in Thran auflöst, so wird er auch grösstentheils nur zur Thranbereitung verwendet. Der hieraus gewonnene Thran ist zwar dem Walfischthrane sehr ähnlich, doch ist er beträchtlich feiner als derselbe und wird desshalb auch weit mehr als dieser geschätzt. Die Grönländer geniessen ihn mit Wohlgefallen und benützen ihn zum Schmalzen ihrer Speisen. Auch die fast fingerdicke Haut wird von einigen hochnordischen Völkern genossen, und soll, wie Europäer behaupten, Ähnlichkeit im Geschmacke mit einer Wallnuss haben. In einigen Gegenden von Nord-Amerika wird sie gegerbt und als Leder verwendet. Man pflegt sie durch Abschaben so zu verdünnen, dass sie beinahe durchscheinend wird, und verwendet sie in diesem Zustande vorzugsweise zu Wagendecken, die sehr beliebt und geschätzt sind. Das Blut gilt bei den Seefahrern im höheren Norden für ein wirksames Mittel gegen den Scorbut.

Bei den Griechen führte das gemeine Meerschwein den Namen *Phokaina*, bei den Römern die Benennung *Tursio*. In Grönland ist dasselbe unter dem Namen Nisa oder Nesa bekannt, in Island unter den Benennungen Brunskop, Hundfiskar, Svinehval und Hnysen. Die Norweger nennen es Nise, die Dänen Marsviin und Tumler, welche letztere Benennung auf seiner eigenthümlichen Bewegung im Wasser beruht, die Holländer Bruinvisch. Die bei den deutschen Seefahrern üblichen Benennungen Meerschwein und Braunfisch sind offenbar aus dem dänischen Worte Marsviin und dem holländischen Bruinvisch in's Deutsche übergegangen, und eben so beruht die französische Benennung *Marsouin* nur auf einer Übertragung der dänischen Bezeichnung in diese Sprache. Dagegen ist die Benennung *Porpoise* oder *Porpesse*, welche das gemeine Meerschwein bei den Engländern führt, durch eine Verstümmelung der im Mittelalter üblich gewesenen Bezeichnung *Porcus piscis* entstanden, so wie nicht minder auch der altfranzösische Name *Pourpois*. In Saintonge ist das gemeine Meerschwein unter dem baskischen Namen *Pourcille* bekannt, bei den Portugiesen unter der Benennung *Toninas*, womit dieselben aber überhaupt alle delphinartigen Thiere zu bezeichnen pflegen, und hieraus ist auch der deutsche Name Tonin hervorgegangen, der

von manchen Schriftstellern für dasselbe gebraucht wird. Die holländischen Fischer unterscheiden die grösseren Thiere dieser Art unter dem Namen *Marsouin franc*, die kleineren unter der Benennung *Marsouin onette*.

Dass die von einem Seefahrer im Jahre 1793 im stillen Ocean an der Küste von Mexico in Menge angetroffenen und von demselben für das gemeine Meerschwein gehaltenen See-Säugethiere sicher nicht dieser Art angehören, ist kaum zu bezweifeln, und es muss der Zukunft vorbehalten bleiben, über diese dem Meerschweine vielleicht nahe verwandte Art nähere Aufschlüsse zu erhalten. Leider ist dieselbe nicht von ihm beschrieben worden, obgleich er selbst mehrere zu erlegen und auch das Fleisch von ihnen zu geniessen Gelegenheit fand.

5. Gattung. Tümmler *(Tursio)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist schmal, schnabelförmig verlängert, zugespitzt und scharf von der Stirne geschieden, die Stirne stark gewölbt und in ziemlich gerader Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer hohen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind zahlreich, ziemlich stark, kegelförmig und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind nicht sehr lang, am oberen Rande ausgeschnitten und stumpf zugespitzt. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der gemeine Tümmler *(Tursio vulgaris)*.

Der gemeine Tümmler, welcher zu den an den europäischen Küsten häufiger vorkommenden Delphinarten gehört, hat in seiner Gestalt zwar einige Ähnlichkeit mit dem gemeinen Delphine, unterscheidet sich von demselben aber schon bei oberflächlicher Betrachtung seiner Formen, ausser der bedeutenderen Grösse, durch die weit kürzere und schärfer von der Stirne abgesetzte Schnauze. Sein Kopf ist verhältnissmässig klein, der Scheitel sanft gerundet und die ziemlich gerade aufsteigende, stark gewölbte Stirne durch eine tiefe Furche deutlich von der Schnauze geschieden. Die ziemlich kurze, schmale, zugespitzte und stark abgeflachte Schnauze, welche weit

kürzer und auch schmäler als beim gemeinen Delphine ist, bildet auf ihrer Oberseite gegen das stumpf abgerundete Ende eine schwache Neigung nach abwärts. Der Unterkiefer ragt ungefähr $^1/_2$ Zoll weit über den Oberkiefer hervor und bietet auf seiner Unterseite eine sanfte Wölbung dar. Das halbmondförmige, gerade über den Augen stehende, der Quere nach gestellte Spritzloch ist mit seinen beiden Enden nach vorwärts gerichtet und hat bei einem Thiere von 9 Fuss Länge einen Durchmesser von $1^1/_2$ Fuss. Die kleinen Augen stehen an den Seiten des Kopfes und fast in gleicher Höhe mit dem Mundwinkel. Die Mundspalte ist nicht sehr tief. In beiden Kiefern befindet sich eine Reihe zahlreicher Zähne, doch ist die Zahl derselben bei Weitem nicht so beträchtlich wie beim gemeinen Delphine, indem in jeder Kieferhälfte nur 21—24 vorhanden sind, ihre Gesammtzahl daher nur 84 — 96 beträgt. Sie sind von walzig-kegelförmiger Gestalt, ziemlich dick und stark, um das Doppelte dicker als beim gemeinen Delphine, beinahe gerade, schwach nach einwärts gebogen, die oberen auch etwas nach rückwärts geneigt und meistens an der Spitze sehr stark abgestumpft und ausgekerbt. In der Jugend sind die Zähne spitz und in einander greifend, doch beginnen sie schon frühzeitig, und wenn das Thier einmal eine Länge von 10—11 Fuss erreicht hat, sich an der Krone in wagrechter Richtung abzunützen, wodurch sie allmählig endlich fast bis an den Kieferrand abgeschliffen werden, wo es sich dann im höheren Alter wenigstens theilweise ereignet, dass sie ihre Stellung gleichsam verändern, indem sie nicht mehr abwechselnd in einander greifen, sondern sich gerade gegenüber stehen. Auch sind die Zähne keineswegs durchgehends im Alter bleibend, und schon im mittleren Alter fallen einige derselben aus. Bisweilen bieten schon bei einem 11 Fuss langen Thiere die fünf hintersten Zähne noch scharfe Spitzen dar, die nur theilweise Abstumpfungen zeigen, während die übrigen bereits mehr oder weniger abgestutzt sind und die 11 vordersten schon wenigstens die Hälfte ihrer Länge verloren haben.

Der kurze dicke Hals geht ohne eine merkliche Abgrenzung in den Kopf sowohl als Leib über. Der langgestreckte spindelförmige Leib erreicht seinen grössten Umfang zwischen der Rückenfinne und den Brustfinnen, und verschmälert sich von da allmählig bis zur Schwanzwurzel. Der Rücken ist sanft gewölbt und etwas hinter der Mitte des Körpers, und um einen halben Fuss der Schwanzfinne

mehr genähert als dem Kopfe, erhebt sich auf demselben eine verhältnissmässig kleine, doch ziemlich hohe Fettflosse von ungefähr dreieckiger Gestalt, welche an ihrem vorderen Rande convex, am Hinterrande aber concav ausgeschnitten und an der Spitze abgerundet ist. Von der Wurzel des hinteren Randes der Rückenfinne verläuft eine niedere Hautfalte über die Mittellinie der Oberseite des Leibes bis gegen den Schwanz hin. Der Bauch ist dick und stark gewölbt. Die verhältnissmässig ziemlich kleinen und nicht sehr langen Brustflnnen sind sehr weit nach vorne und tief am Leibe eingefügt, am oberen Rande ausgeschnitten und stumpf zugespitzt. Der Schwanz, welcher ungefähr den dritten Theil der Körperlänge einnimmt, ist ziemlich schmächtig und auf der Ober- sowohl als Unterseite gegen die Wurzel zu stark ausgeschweift. Die mässig grosse, wagrecht gestellte Schwanzfinne ist an ihrem hinteren Rande durch einen nicht sehr tiefen Einschnitt in zwei ziemlich lange, zugespitzte Lappen getheilt, welche an ihrem vorderen Rande convex, an ihrem hinteren sichelförmig ausgeschnitten sind. Die Haut ist vollkommen kahl, glatt und glänzend. Die Farbe ist auf der Oberseite und an den Seiten des Körpers entweder schwarz oder schwärzlichbraun, oder auch licht blaulichschwarz, auf der Unterseite rein weiss. Bisweilen bietet die Stirne eine weisse Fleckenzeichnung dar. Die Wirbelsäule enthält 7 Hals-, 14 Rücken-, 16 Lenden- und 26 Schwanzwirbel, zusammen daher 63 Wirbel. Der gemeine Tümmler erreicht im vollkommen erwachsenen Zustande eine Körperlänge von 18—20, ja selbst, wie einige Reisende behaupten, von 24 Fuss, wobei sein Umfang 10 Fuss und sein Gewicht 8—10 Centner beträgt. Meistens wird er aber nur in einer Länge von 10—11 Fuss angetroffen, und Individuen von 15 Fuss und darüber gehören heut zu Tage schon zu den selteneren Erscheinungen. Bei einem Thiere von 8 Fuss 10 Zoll Körperlänge beträgt die Länge der Brustflnnen 1 Fuss 4 Zoll, die Länge der Rückenfinne 1 Fuss 4 Zoll, die Höhe derselben 1 Fuss 5 Zoll, die Breite der Schwanzfinne 1 Fuss 10 Zoll.

Der Verbreitungsbezirk des gemeinen Tümmlers scheint sich vom nördlichen Theile des atlantischen Oceans bis in das Mittelmeer zu erstrecken, mithin dieselbe Ausdehnung zu haben wie der des gemeinen Meerschweines. Nirgends wird er aber in grösserer Menge angetroffen und selbst an der Küste von Grönland ist er selten, wiewohl er in den nördlicheren Meeren häufiger als in den südlicheren

vorkommt. Bisweilen zeigt er sich an den englischen, holländischen und französischen Küsten, und manchmal verirrt er sich sogar bis in's mittelländische Meer. In der Regel hält er sich immer in der offenen See und entfernt vom Ufer auf, und nur bisweilen kommt er näher an die Küste oder auch an die Mündungen grösserer Flüsse, daher man auch nur selten Gelegenheit hat ihn zu Gesichte zu bekommen. In früheren Zeiten besuchte er die Küsten der Nordsee weit häufiger als jetzt, wo es zu den Seltenheiten gehört, ihn daselbst zu treffen.

Über das Stranden dieser Delphinart an den europäischen Küsten sind mehrere Beispiele bekannt. Der älteste bekannte Fall ereignete sich in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts, wo bei Tréport an der französischen Küste, ein Individuum dieser Delphinart an den Strand lief, das für eine ausserordentliche Erscheinung galt und zur Schau herumgeführt wurde. Belon hat dasselbe beschrieben und abgebildet, und durch ihn ist diese Delphinart im Jahre 1553 zuerst den Naturforschern bekannt geworden. Zwei Exemplare des gemeinen Tümmlers strandeten im Jahre 1787 bei Gloucester an der englischen Küste und wurden von Hunter beschrieben, der diese Art jedoch vom gemeinen Delphine nicht für verschieden betrachtete. Um das Jahr 1820 strandeten zwei Individuen an der holländischen Küste, von denen das eine, welches eine Länge von nahe an eilf Fuss hatte, zu Schiffe nach Leyden gebracht, von Schlegel genau beschrieben und abgebildet, und dessen Balg im naturhistorischen Museum zu Leyden aufgestellt wurde. Von dem zweiten Individuum, das an der Küste von Gröningen an den Strand lief, wurde ein Skelet angefertiget, das gleichfalls im Leydener Museum aufgestellt ist. Ausserdem besitzt das Leydener Museum aber auch noch zwei Skelete und mehrere Schädel von dieser Delphinart, von denen jedoch nicht die Zeit bekannt ist, zu welcher die Thiere, von denen sie herrühren, strandeten oder gefangen wurden. Ein ausgebalgtes Exemplar befindet sich auch in der Thierarzneischule zu Alfort. Am mittelländischen Meere, wo es sich nur äusserst selten ereignet, dass ein Exemplar dieses Delphins in den Buchten oder an den Mündungen der Flüsse gefangen wird, ist es vorzüglich die Küste des südlichen Frankreichs, wo dieser Fall bisweilen eintritt. In Nizza gibt der Fang eines Tümmlers stets zu einem förmlichen Volksfeste Veranlassung. Die Fischer zieren ihre Beute mit farbigen Bändern, Laubwerk und

Blumen, und tragen sie jubelnd in der Stadt umher, wo sie an den Häusern der Reichen mit dem Zuge Halt machen und von denselben mit Geschenken betheilt werden. An der Nord- und Westküste von Frankreich wird diese Delphinart, welche zu den grössten gehört, die die französischen Küsten besuchen, öfter gesehen, und an der Mündung der Seine hat man ihn schon öfters sogar zu kleinen Truppen von 7 — 8 Stücken vereiniget angetroffen.

Wie die allermeisten Delphine, führt auch der gemeine Tümmler ein geselliges Leben, indem er sich fast immer in kleinen Truppen von 7 — 8 Stücken zusammenhält und blos zu gewissen Zeiten einzeln angetroffen wird. Über seine Lebensweise ist bis jetzt nur sehr wenig bekannt geworden, doch scheint er hierin im Allgemeinen mit den übrigen Delphinen völlig überein zu kommen. Seine Hauptnahrung soll in Fischen, aber auch in sepienartigen Thieren bestehen, doch ist es ungewiss, ob er nicht auch auf kleinere Delphinarten Jagd mache. In seinen Bewegungen ist er ausserordentlich schnell und mit sehr grosser Raschheit durchschneidet er die Fluth, Beim Schwimmen, wo er bald den Scheitel, bald den Rücken über den Wasserspiegel erhebt, spritzt er das Wasser fortwährend aus seinem Spritzloche aus, was bei anderen Delphinarten weit minder deutlich der Fall ist. Der Wasserstrahl wird dabei aber nur in sehr geringer Höhe emporgetrieben und spritzt nach allen Seiten aus einander. Das Getöse, welches dadurch verursacht wird, besteht in einem eigenthümlichen, dem Rucksen ähnlichen Laute. Häufig schwimmt er in der Richtung gegen den Wind und kommt dabei bisweilen so nahe an die Schiffe, dass man ihn mit einem Stocke erreichen kann. Überhaupt verräth er wenig Scheu und hält sich auch viel länger an den Schiffen als andere Delphine auf. Zu gewissen Zeiten sieht man ihn auch heftig im Wasser toben, und nach der Behauptung der Walfischfänger und Fischer soll diess regelmässig einige Tage vor dem Eintritte eines Gewitters zu bemerken sein, wesshalb man ihm auch ein Vorgefühl für Witterungsveränderungen zuschreibt. Man kennt bis jetzt weder die Zeit der Paarung noch die Dauer der Trächtigkeit und weiss nur, dass das Weibchen im Winter 1—2 Junge wirft, die es so wie alle Delphine durch längere Zeit säugt, mit grosser Liebe pflegt und gegen die Verfolgungen ihrer Feinde beschützt und bewacht. Wie auf die übrigen Delphinarten, wird auch auf den gemeinen Tümmler Jagd gemacht und der

Fang mit der Harpune vorgenommen. Bei der grossen Vorsicht, welche derselbe aber besitzt, ist es schwer ihm beizukommen, da er ungeachtet seiner geringen Scheu vor den Schiffen, sehr wohl zu unterscheiden weiss, ob es auf einen Angriff auf ihn abgesehen ist oder nicht. Der Hauptertrag bei seinem Fange besteht in dem Fette, das zur Thranbereitung benützt wird. Die Küstenbewohner der nördlichen Gegenden geniessen sein Fleisch und seinen Speck, und betrachten beide für eine wohlschmeckende Kost. Die ärmeren Bewohner von Grönland verschmähen sogar den Genuss der Eingeweide nicht.

Der Name, welchen der gemeine Tümmler bei den Eingeborenen in Grönland führt, ist Nesarnak oder Nisarnak. Die Fischer im mittelländischen Meere bezeichnen ihn mit der Benennung *Souflur*, jene an der Westküste von Frankreich mit dem Namen *Grand Dauphin* oder *Souffleur*. Eine mit dem gemeinen Tümmler sehr nahe verwandte Art ist der im rothen Meere und dem indischen Ocean vorkommende kleine Tümmler *(Tursio Àbusalam)*, der sich jedoch ausser der geringeren Grösse, der Verschiedenheit in der Stellung der Augen und der Abweichung der Farbe, auch noch durch die grössere Zahl der Zähne und die geringere Zahl der Wirbel von demselben unterscheidet. Einige Naturforscher sind indess geneigt, ihn nur für eine Abänderung des gemeinen Tümmlers zu betrachten. In der Lebensweise kommt dieser dem rothen Meere und dem indischen Ocean angehörige Delphin, so viel bis jetzt bekannt ist, allerdings mit dem gemeinen Tümmler überein, und so wie dieser, wird er auch stets zu kleinen Familien vereint getroffen. Die arabischen Schiffer bezeichnen ihn mit dem Namen Abu Salam oder Vater des Heils. Eine dritte Form, welche von einigen Naturforschern als eine besondere Art betrachtet wird und bei denselben unter dem Namen Hacken-Tümmler *(Tursio hamatus)* bekannt ist, wurde nur nach einem Schädel aufgestellt, der wahrscheinlich gleichfalls aus dem rothen Meere stammt und kaum irgend einen Unterschied von jenem des kleinen Tümmlers darbietet, daher man beinahe mit vollster Gewissheit zu der Annahme berechtiget ist, dass beide Formen zu einer und derselben Art gehören. Genauere Untersuchungen hierüber müssen jedoch der Zukunft vorbehalten bleiben.

6. Gattung. Delphin *(Delphinus)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist schmal, schnabelförmig verlängert, zugespitzt und scharf von der Stirne geschieden, die Stirne sanft gewölbt und in schiefer Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer hohen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind ausserordentlich zahlreich, schwach, kegelförmig und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind lang, am oberen Rande ausgeschnitten und gegen die Spitze zu sichelförmig verschmälert. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der gemeine Delphin *(Delphinus Delphis)*.

(Fig. 243.)

Diese schon seit den ältesten Zeiten bekannte Art ist unter allen Delphinen diejenige, welche man am häufigsten zu beobachten Gelegenheit hatte, und welche daher sowohl bezüglich ihrer äusseren Merkmale, als auch in Ansehung ihrer Lebensweise vollständiger als irgend eine andere von den Naturforschern gekannt ist. Der gemeine Delphin gehört zu den kleineren Formen in dieser an Arten so überaus reichen Familie. Sein verhältnissmässig kleiner Kopf, welcher ungefähr den vierten Theil der ganzen Körperlänge einnimmt, ist durch eine leicht gewölbte, sanft abfallende Stirne ausgezeichnet, welche durch eine Querfurche und eine hinter derselben befindliche wulstartige Erhöhung, von der mittellangen, nach vorne zu verschmälerten und stumpf zugespitzten schnabelartigen Schnauze sehr deutlich geschieden wird. Dieselbe ist ziemlich gestreckt, beinahe von der halben Länge des Kopfes, vollkommen gerade und auf der Ober- sowohl als Unterseite flachgedrückt. Der Unterkiefer ragt nur sehr wenig und kaum merklich über den Oberkiefer hervor. Die verhältnissmässig nicht sehr kleinen, langgeschlitzten Augen sind mit nur wenig beweglichen ungewimperten Augenliedern und einer herzförmigen Pupille versehen und liegen nur in einer geringen Entfernung hinter und über dem Mundwinkel. Die Ohröffnung ist überaus klein, kaum grösser als ein Nadelstich und befindet sich nahe hinter den Augen. Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, von

halbmondförmiger Gestalt, mit nach vorwärts gerichteten Hörnern und mündet auf der Oberseite des Kopfes mitten zwischen den Augen. Die Mundspalte ist ziemlich tief und die Kiefer werden nicht von eigentlichen Lippen umschlossen, sondern sind blos von der allgemeinen Körperhaut bedeckt, welche nahe bis an das Zahnfleisch reicht.

Die Zähne sind ausserordentlich zahlreich und durch das ganze Leben bleibend. Bei vollständiger Entwicklung beträgt die Gesammtzahl derselben 212, indem sich in jeder Kieferhälfte und zwar in beiden Kiefern 53 Zähne befinden. Nur äusserst selten sind aber alle Zähne vorhanden und meist trifft man nur 32—47 in jeder Kieferhälfte an. Dieser Unterschied beruht auf der Verschiedenheit des Alters, und da sehr alte Thiere in unseren Tagen zu den grössten Seltenheiten gehören, so ist es auch erklärlich, wesshalb es sich so selten ereignet, dass ein Individuum mit vollständiger Zahnzahl angetroffen wird. Die Zähne, welche in gleichmässigen Abständen und nur durch sehr kleine Zwischenräume von einander getrennt in den Kiefern stehen, so dass sie bei geschlossenem Munde dicht in einander eingreifen, reichen von der Spitze bis weit hinter die Hälfte des Kiefers. Sie sind von kegelförmiger Gestalt, langgestreckt, schmächtig und zugespitzt, von Aussen nach Innen schwach gekrümmt, und die mittleren übertreffen die vorderen sowohl als auch die hinteren etwas an Länge und Stärke. Die Zunge ist mit ihrer ganzen Unterseite an den Grund des Unterkiefers festgewachsen, glatt, an den Rändern gefranst und an der Wurzel mit vier spaltenartigen Vertiefungen versehen, deren Zweck aber bis jetzt noch nicht bekannt ist.

Der Hals ist sehr kurz und dick, weder vom Kopfe noch vom Leibe deutlich abgegrenzt und geht unmittelbar in dieselben über. Der verhältnissmässig ziemlich gedrungene und nur wenig langgestreckte Leib ist von spindelförmiger Gestalt, in der vorderen Hälfte des Körpers gerundet, in der hinteren schwach zusammengedrückt, auf der Oberseite bis zur Mitte sanft aufsteigend, von da aber in einer schwach geneigten Ebene abfallend und auf der Unterseite etwas abgeflacht. Seine grösste Höhe und Dicke erreicht er gegen die Mitte des Körpers, wo sein Umfang ungefähr ein Fünftel der ganzen Körperlänge beträgt, und verschmälert sich nach hinten stärker als nach vorne. Auf der Mittellinie des Rückens erhebt sich

etwas hinter der Mitte des Körpers eine verhältnissmässig ziemlich hohe und spitze, doch an ihrem Grunde nicht sehr lange, schmale und beinahe sichelförmig gestaltete Fettflosse oder Rückenfinne, welche am vorderen dickeren Rande gewölbt, am hinteren dünneren aber ziemlich tief ausgeschnitten ist. Die Brustfinnen, welche im ersten Drittel des Körpers eingelenkt sind, sind etwas länger und schmäler als die Rückenfinne, an der Wurzel beträchtlich schmäler als gegen die Mitte, wo sie ihre grösste Breite erlangen und verschmälern sich von da allmählig bis zur stumpfen Spitze. An ihrem vorderen Rande sind dieselben dicker und gewölbt, am hinteren dünner und seicht ausgeschnitten. Der Schwanz, dessen Länge ungefähr den drittenTheil der Körperlänge einnimmt, ist seitlich etwas zusammengedrückt, auf der Ober- und Unterseite schwach gekielt und endiget in eine ziemlich grosse, wagrecht gestellte halbmondförmige Schwanzfinne, welche durch eine starke Einbuchtung an ihrem hinteren Rande in zwei nicht sehr lange stumpfspitzige Lappen getheilt und auf der Ober- sowohl als Unterseite in der Mitte von einem schwachen Längskiele durchzogen ist. Die Geschlechtstheile und der After liegen in einer Längsspalte im hinteren Drittel des Körpers. Zu beiden Seiten dieser Längsspalte befinden sich beim Weibchen zwei Paare platter, von einem Hofe umgebener Zitzen, die im gewöhnlichen Zustande unter einer Hautfalte verborgen sind, wenn dasselbe aber saugende Junge hat, heraustreten und leicht zu bemerken sind. Wirbel sind im Ganzen 67 vorhanden, nämlich 7 Hals-, 13 Rücken-, 18 Lenden- und 29 Schwanzwirbel.

Die Haut ist vollkommen kahl, überaus glatt und glänzend. Die Färbung ist auf der Oberseite des Körpers grünlichbraun oder graulichschwarz mit grünlichem Schimmer, auf der Unterseite weiss. Diese beiden Farben grenzen sich zwar scharf, doch nicht in einer geraden Linie ab, sondern es zieht sich die schwarze Farbe der Rückenfinne gegenüber tief an den Leibesseiten herab und bildet hier einen spitzen Winkel. Die weissen Seiten des Körpers bieten hie und da grauliche oder schwärzliche Flecken dar, welche bald von rundlicher Gestalt sind, bald aber auch in Streifen zusammenfliessen und bisweilen auch über den Bauch und selbst über die ganze Unterseite des Körpers verbreitet sind. Die Brustfinnen sind auf beiden Seiten schwarzbraun, in's Grünliche oder Grauliche ziehend und von derselben Farbe sind auch die Rücken- und die Schwanzfinne.

Unterhalb des Wassers scheint das Thier von perlengrauer, in's Blauliche ziehender Farbe zu sein, während es ausserhalb desselben eine grünlichgraue oder graulichschwarze Färbung auf der Oberseite zeigt. In dem Augenblicke aber, wo das Thier seinem Ende entgegen geht, stellt sich die blaulich schillernde Farbe wieder ein, verbreitet sich mit grosser Schnelligkeit allmählig von vorne nach hinten, hält aber nur wenige Secunden an und verschwindet mit derselben Raschheit und genau in der nämlichen Richtung, in der sie zum Vorscheine kam, wo dann auch das Leben des Thieres endet. Die Körperlänge, welche der gemeine Delphin zu erreichen im Stande ist, scheint 9—10 Fuss zu betragen. Thiere von so bedeutender Grösse werden aber heut zu Tage nicht mehr angetroffen und nur selten ereignet es sich, dass ein Individuum von 7 Fuss in der Länge gefangen wird. Meistens sind dieselben nur 5—6 Fuss lang und daher auch noch nicht völlig ausgewachsen. Die vielen Verfolgungen, welchen diese Thiere ausgesetzt sind, mögen wohl die Ursache sein, dass sie nicht völlig erwachsen können, denn wo sich nur irgend ein grösseres Thier zeigt, wird auch alsogleich auf dasselbe Jagd gemacht. Derselbe Fall findet auch bei den meisten übrigen Delphinarten Statt, welche die europäischen Meere bewohnen und alle Angaben stimmen darin mit einander überein, dass dieselben in früheren Zeiten nicht nur häufiger zu sehen, sondern auch von weit ansehnlicherer Grösse waren, als man sie heut zu Tage findet. Bei einem Individuum des gemeinen Delphins von 6—7 Fuss Körperlänge beträgt die Höhe der Rückenfinne 1 Fuss 4 Zoll bis 1 Fuss 6 Zoll, die Länge der Brustfinnen 1 Fuss 10 Zoll bis 2 Fuss, die Breite der Schwanzfinne 1—1 1/3 Fuss. Männchen und Weibchen sind sich völlig gleich und selbst die jüngsten Thiere sind weder in der Gestalt, noch in der Färbung von den alten verschieden.

Der gemeine Delphin ist fast über alle Meere der nördlichen Halbkugel verbreitet und reicht auch in jene der südlichen Halbkugel hinab. Sein Hauptaufenthalt scheint jedoch auf die europäischen Meere beschränkt zu sein und hier findet er sich häufiger in den südlicheren als in den nördlichen Gewässern. Im Mittelmeere, dem adriatischen und schwarzen Meere ist er sehr gemein und eben so im atlantischen, das die europäischen Küsten umspült. Seltener wird er in der Nord- und Ostsee angetroffen, doch steigt er im atlantischen Ocean bisweilen auch über England hinauf und kommt in

Amerika nicht nur an den Küsten von New-York, sondern zuweilen sogar auch an den grönländischen Küsten vor. Weiter nordwärts wird er aber nicht mehr angetroffen; dagegen findet man ihn längs der ganzen Küste von West-Afrika, am Vorgebirge der guten Hoffnung und in einem grossen Theile des grossen Oceans, von wo er bis in die nördlichen Gegenden des stillen Meeres hinaufsteigt. Im Allgemeinen hält er sich weit mehr in der hohen See als in der Nähe der Küsten auf, an welche er weit seltener als das Meerschwein oder der Braunfisch herankommt. Doch wird er nur im Meere angetroffen und steigt niemals in die süssen Gewässer empor. Er führt ein geselliges Leben und wird stets zu mehr oder minder zahlreichen Schaaren vereiniget getroffen, die von einem grösseren Thiere angeführt und von demselben beschützt werden. Seine Bewegungen sind ausserordentlich lebhaft und schnell, und mit grösster Leichtigkeit bewegt er seinen Körper nach allen Richtungen. Reissend schnell durchschneidet er die Fluth und insbesondere bei Verfolgung der Fische, und nicht selten schnellt er sich auch mehrmals hintereinander bis auf eine Höhe von 3—4 Fuss über den Wasserspiegel empor, wobei es sich bisweilen ereignet, dass er sich über ein Boot hinüberschnellt oder dass er auch auf das Verdeck eines Schiffes niederfällt. Gewöhnlich folgt er schaarenweise den Schiffen nach, die er fortwährend umgaukelt und ergötzt durch seine lebhaften Bewegungen, Wendungen und Sprünge die Schiffer, wodurch er oft wesentlich beiträgt, die Einförmigkeit der Seefahrt zu vermindern und dieselbe erträglicher zu machen. Lange hält er sich niemals unter dem Wasserspiegel auf und wenn er länger als gewöhnlich unterhalb desselben in der Tiefe des Wassers verweilt, so schiesst er gewöhnlich pfeilschnell an die Oberfläche, um zu athmen und schnellt sich dabei meistens in die Luft oder fährt zuweilen auch auf den Strand. So oft er athmet, stösst er mit der Luft auch eine kleine Wassersäule aus seinem Spritzloche aus, doch ist das Geräusch, welches dadurch hervorgebracht wird, keineswegs bedeutend. Beim Schlafe hält er sich ganz nahe an der Oberfläche des Wassers auf, aus welchem er die Schnauze herausragen lässt und gibt dabei auch schnarchende Töne von sich. Seine Stimme, die er bisweilen ertönen lässt, besteht in stöhnenden, fast seufzerähnlichen Lauten. Unter seinen Sinnen scheint das Gehör am meisten ausgebildet zu sein, und fast eben so stark auch der Geruch.

Der gemeine Delphin nährt sich nur von thierischen Stoffen und meist sind es Fische und sepienartige Thiere, die ihm zur Nahrung dienen, bisweilen aber auch Krabben oder kurzschwänzige Krebse. Am liebsten jagt er aber den Sardellen, Häringen und fliegenden Fischen nach. Bemerkt er eine Schaar fliegender Fische, die sich über die Oberfläche des Wassers erhebt, so schnellt er sich auch alsogleich aus der Fluth und stürzt gewöhnlich an der Stelle in die See, wo der Schwarm fliegender Fische niederfällt. Aufgescheucht hierdurch, erheben sich die Fische neuerdings aus dem Wasser und streifen wieder eine Strecke in geringer Höhe über den Wellen hinweg. Doch der Delphin verfolgt sie schonungslos und meist versammeln sich auch Schwärme von Seemöven, die gleichfalls Jagd auf diese Thiere machen. Sind die Fische in Folge der längeren Verfolgung schon etwas matter geworden, so beschleuniget der Delphin seinen Zug, durchschneidet mit Blitzesschnelle die Wellen und macht noch einen gewaltigen Sprung aus dem Wasser, wodurch er auch bald in den sicheren Besitz der gehofften Beute gelangt. Mit grösster Anstrengung suchen die geängstigten Fische sich durch den Flug vor ihrem Feinde zu retten; doch ihre Kräfte lassen nach, ihr Flug wird immer kürzer und unruhiger, und während der Delphin seine Schnelligkeit steigert und immer rascher denselben nachzieht, erlahmt die Kraft der Fische, sie hören auf zu flattern, halten sich aber noch einige Augenblicke in der Luft und stürzen endlich erschöpft in's Wasser, wo sie theils von den ober ihnen herumkreisenden Seemöven noch während des Falles erschnappt, grösstentheils aber von dem Delphine gefangen und verschlungen werden.

Die Paarung findet im Herbste Statt, und nach zehnmonatlicher Tragzeit wirft das Weibchen während des Sommers meistens nur eines, bisweilen aber auch zwei Junge, die ungefähr 1½—2 Fuss lang sind, und sich fortwährend an der Seite der Mutter und stets in der Nähe der Zitzen aufhalten. Die Mutter führt sie lange Zeit mit sich und hat sehr grosse Liebe und Anhänglichkeit zu ihnen. Der Wachsthum geht ziemlich rasch vor sich, doch erfordert es, wie von manchen Schriftstellern behauptet wird, zehn volle Jahre, bis der gemeine Delphin vollständig ausgewachsen ist. Über das Alter, welches derselbe zu erreichen im Stande ist, sind die Angaben sehr verschieden. Nach der Behauptung der alten griechischen Schriftsteller soll der gemeine Delphin nur 25—30 Jahre alt werden, und

diese Behauptung gründet sich auf die Beobachtungen ihrer Fischer, welche, um hierüber Gewissheit zu erlangen, jungen Delphinen ein Stück aus der Schwanzfinne herausgehauen haben, um sie später wieder zu erkennen. Ein alter deutscher Schriftsteller dagegen gibt 130 Jahre als die längste Dauer der Lebenszeit dieses Thieres an. Der gemeine Delphin ist ein äusserst sanftes und friedliches Thier, das einen überaus milden Charakter besitzt und weder für den Menschen noch für irgend ein anderes Thier, als die wenigen, die ihm zur Nahrung dienen, gefährlich oder schädlich ist. Sein einziger Feind unter den Thieren ist der gemeine Butskopf, eine höchst räuberische und gleichfalls zur Familie der Delphine gehörige Art. Vom Menschen ist er nur seltener einer Verfolgung ausgesetzt, da er blos in gewissen Gegenden seines Fleisches und Fettes wegen gejagt wird. Die Jagd auf denselben wird in verschiedener Weise betrieben. Entweder wird eine Schaar von mehreren Booten umringt und in eine Bucht oder einen Hafen getrieben, wo die Thiere dann mit der Lanze oder mit Spiessen getödtet werden, oder man fängt sie auch in Netzen. Schon bei den alten Griechen bestand unter den Fischern die Übung, die Delphine schaarenweise zu umringen und dieselben, wenn sie in einen engeren Raum zusammengedrängt und eingeschlossen waren, durch plötzliches Geschrei zu schrecken, worauf sie dann auf den Strand geriethen und daselbst getödtet oder lebend eingefangen wurden. Diese Thiere zeigen so grosse Anhänglichkeit an einander, dass, wenn eines unter ihnen verwundet worden ist, alle übrigen demselben nachziehen und sich nicht von der Stelle entfernen, wo dasselbe gefangen oder getödtet worden ist. Wird eines von den jungen Thieren in der Schaar verwundet, so eilt ihm die Mutter nebst einem anderen Delphine zu Hilfe und beide bemühen sich, dasselbe auf dem Rücken davon zu tragen. Wird der gemeine Delphin in Netzen gefangen, so erstickt er bald, wenn er nicht an die Oberfläche des Wassers kann, um Athem einzuholen. Dagegen hält er ziemlich lange ausserhalb des Wassers aus, stirbt aber endlich doch unter stöhnenden Lauten.

Die alten Griechen und Römer haben dieses Thier sehr genau gekannt, und die meisten Nachrichten, welche wir über dasselbe besitzen, rühren aus jener Zeit. Man findet ihn auch häufig auf den alten griechischen und römischen Münzen abgebildet, und an vielen alten Bildsäulen trifft man ihn in Sculpturen, wiewohl meistens

mehr oder weniger fabelhaft entstellt. Von den griechischen und römischen Dichtern wird er sehr oft erwähnt und beide Völker hatten grosse Vorliebe für dieses Thier. Grösstentheils beruht dieselbe aber auf allerlei fabelhaften Vorstellungen, welche man sich von demselben machte, und auf gewissen Eigenschaften, die man ihm beilegte, die er aber durchaus nicht besitzt. Auch haben seine Raschheit im Schwimmen, seine Gewandtheit in den Bewegungen und seine Sprünge über die Oberfläche des Wassers viel zu jenem Rufe beigetragen, den er im grauen Alterthume genoss. Seine Lebensweise wurde von den Alten mit zahlreichen Fabeln ausgeschmückt. Man schrieb ihm ein mitleidvolles Herz zu und erzählte sich viel von seiner grossen Anhänglichkeit an den Menschen. Zu dieser Fabel hat jedoch nur die Gewohnheit Veranlassung gegeben, den Schiffen nachzufolgen und dieselben zu umgaukeln, eine Gewohnheit, die jedoch durchaus nur auf Raubsucht, keineswegs aber auf einer Liebe zu dem Menschen beruht, da der Delphin blos desshalb den Schiffen nachzieht, weil er gewohnt ist, die Abfälle verschiedener Nahrungsmittel zu erhaschen, die von den Schiffern als unbrauchbar in's Meer geworfen werden. Schon in den ältesten Zeiten bestand unter den Fischern die Sitte, sich auf ihren Barken die Zeit durch Musik zu verkürzen, und insbesondere liessen sie die Töne ihrer Instrumente bei dem Herannahen einer Schaar von Delphinen erschallen. Diess veranlasste die Fabel, dass der Delphin an den Tönen Wohlgefallen habe und dass er durch Musik angelockt werden kann. Diese Eigenschaft, auf welche sich auch die alte griechische Sage von Arion gründet, wird häufig von den alten Dichtern besungen, und in wahrhaft poëtischen Erzählungen schildern sie, wie er schaarenweise an das Ufer herangezogen kommt, um die sanften Melodien der Schäfer zu belauschen. Aber nicht blos im Alterthume bestand dieser Glaube, sondern es hat sich derselbe in manchen Gegenden selbst bis zur Stunde noch erhalten, wie diess namentlich in der Provence der Fall ist, wo die Fischer regelmässig auf ihren Pfeifen blasen, wenn sich ein Zug von Delphinen ihrem Kahne nähert, und der festen Überzeugung sind, dass es der Schall der Töne sei, welcher die Delphine an sie heranlockt, wiewohl es gewiss ist, dass dieselben auch ohne Musik an den Kahn herankommen, da sie daselbst eine Beute zu finden verhoffen. Eben so irrig ist die Behauptung der alten Griechen, dass sich der gemeine

Delphin während der ganzen Dauer der Hundstage zwischen dem Ende des Juli und August verborgen halte und den Blicken des Menschen entziehe, so wie die Vorstellung, die sie sich von der Art und Weise machten, wie er seine Nahrung zu sich nimmt, indem sie glaubten, dass er nur auf dem Rücken schwimmend dieselbe verschlingen könne.

Die in der Natur dieses Thieres liegende Gewohnheit, die Fische zu verfolgen, beuteten die Alten zu der Fabel aus, dass der Delphin den Fischern bei ihrem Fange behilflich sei und dass er in regelmässiger Aneinanderreihung denselben die Fische aus der tiefen See in die Untiefen entgegen treibe. Sie behaupteten, dass die Delphine selbst zur Nachtzeit und bei Fackelschein herangeschwommen kämen und sich jedem Kahne ein einzelnes Thier beigeselle, um den Fischern die Fische schaarenweise zuzutreiben. Ja, sie glaubten sogar, dass sie die Delphine nur zu rufen brauchten, um sie um sich zu versammeln. Zum Lohne für diese Hilfeleistung beim Fange theilten sie mit denselben ihre Beute und warfen ihnen auch in Wein getränktes Brot vor. Aus diesem Grunde stand der Delphin bei ihnen auch in sehr hoher Achtung, und in manchen Gegenden duldeten sie nicht einmal, dass er gefangen werde, und bestanden in einem solchen Falle bisweilen sogar auf seine Freilassung. So musste selbst der König von Carien einst einen Delphin, den er fangen liess und im Hafen anzubinden befohlen hatte, wieder freilassen, da sich das Volk in grosser Menge versammelte und in sichtlicher Betrübniss so lange um Erbarmen flehte, bis der König den Bitten nachgab und den Gefangenen wieder losliess. Selbst noch in späteren Zeiten erhielt sich in manchen Küstengegenden von Griechenland die Übung, zufällig in Netzen eingefangene Delphine wieder freizulassen, da sich die alte Sage von ihrer Hilfeleistung beim Fischen bis dahin unter dem Volke vererbt hatte. Am thörichtsten ist aber die Behauptung mancher alten Schriftsteller, dass der Delphin den Menschen auf den Rücken nehme und ihn durch die Fluthen trage. Auf diese alte Sage gründet sich schon die Mythe von Arion, der sich, als er vom Volke seiner Reichthümer wegen verfolgt wurde, bei Tarent in's Meer warf und von einem der Delphine, die er durch sein Zitherspiel herbeigelockt, auf den Rücken genommen und bis an die Küste von Taenarium im Peloponnes getragen wurde. Eine ähnliche Fabel wird aus der Zeit Kaisers Augustus von einem Delphine erzählt, der in den

lucrinischen See versetzt wurde und täglich einen Knaben auf seinem Rücken durch's Meer getragen haben soll.

Der materielle Nutzen, welchen der gemeine Delphin dem Menschen gewährt, besteht hauptsächlich in seinem Fleische und seinem Fette. Das Fleisch ist von schwärzlicher Farbe, grobfaserig und hart, und hat wegen des ihm anhängenden Thranes keineswegs einen angenehmen Geschmack. Bei gehöriger Zubereitung kann es jedoch auch in eine wohlschmeckende Speise umgestaltet werden, denn ist der Speck sorgfältig von demselben abgenommen worden, so dass es vollkommen frei von Fett oder Öl ist, so soll es, wenn es in Stücke geschnitten und gekocht wird, grosse Ähnlichkeit mit gutem Rindfleische haben und jedenfalls dem in gleicher Weise bereiteten Fleische der See-Schildkröten vorzuziehen sein. Von den Seefahrern wird es daher sehr geschätzt und oft kommt es ihnen wohl zu Statten, wenn das halb verdorbene Bocksfleisch auf den Schiffen bereits ekelhaft geworden ist. Schon die alten Griechen in der Gegend von Mosynecos haben das Fleisch des gemeinen Delphins, das sie einzusalzen pflegten, genossen, und in früheren Zeiten wurde dasselbe auch häufig in allen europäischen Küstenländern gegessen und war einst sehr geschätzt. In den katholischen Ländern bildete dasselbe eine allgemein beliebte Fastenspeise an den Küstenstrichen, ein Gebrauch, der jedoch dermalen fast gänzlich abgekommen ist, indem es heut zu Tage nur mehr von armen Leuten genossen wird und blos bei wenigen Strandvölkern für ein beliebtes Nahrungsmittel gilt. In älterer Zeit dagegen betrachtete man es in England sogar für einen Leckerbissen, und wurde an den dortigen Küsten ein Delphin gefangen, so war er als ein Geschenk für den Herzog von Norfolk bestimmt, der denselben mit seinen Freunden theilte. Gebraten und mit der Brühe des Braunfisches übertüncht, erschien es zu jener Zeit auf den Tafeln der dortigen Grossen. Der Speck wird wie von anderen Delphinarten benützt und zur Thranbereitung verwendet, und schon die alten Griechen bewahrten das Fett in Töpfen und verwendeten es statt des Öles zum Brennen. Ausser dem Fleische und dem Specke findet nur noch die Leber eine Verwendung, die selbst heut zu Tage noch von den Seefahrern gegessen, und für wohlschmeckend und gesund betrachtet wird. Bei den alten Römern dagegen spielte dieselbe eine wichtige Rolle in der Heilkunde und galt für ein vortreffliches Mittel bei Anfällen von Wechselfieber. Mit

dem aus derselben gewonnenen Öle heilte man Geschwüre, und bei hysterischen Leiden wandte man mit Delphinfett getränkte Leinwandstreifen an, die man verbrannte und mit deren Rauch man das Leiden zu verscheuchen hoffte. Auch ganze Delphine wurden verbrannt und die mit Honig gemischte Asche wandte man zur Erleichterung des Zahnens bei Kindern an, indem man mit diesem Gemenge das Zahnfleisch derselben bestrich. Von den alten Griechen wurde der gemeine Delphin *Delphis*, von den Römern *Delphinus* genannt. Dieser Name ist, mehr oder weniger verändert, fast in alle europäischen Sprachen übergegangen, mit Ausnahme einiger slavischen und skandinavischen. Die grönländischen Walfischfänger bezeichnen ihn mit der Benennung Schnabelfisch und Springer. Diese Namen werden auch von deutschen Schriftstellern häufig für ihn gebraucht, und eben so die Benennung Tümmler, die jedoch richtiger einer anderen Delphinart zukommt.

7. Gattung. Schnauzen-Delphin *(Inia)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist schmal und lang, schnabelförmig, stumpf zugespitzt und scharf von der Stirne geschieden, die Stirne gewölbt und in schiefer Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer sehr niederen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind sehr zahlreich, stark, kegelförmig und gerunzelt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde einen Vorsprung. Die Brustfinnen sind lang, am oberen Rande ausgeschnitten und gegen die Spitze zu sichelförmig verschmälert. Die Schnauze ist mit einzelnen kurzen, krausen Borstenhaaren besetzt.

Der amerikanische Schnauzen- oder Amazonen-Delphin *(Inia amazonica)*.

(Fig. 244.)

Der amerikanische Schnauzen- oder Amazonen-Delphin ist weniger durch seine allgemeine Körperform, als durch den eigenthümlichen Zahnbau von den eigentlichen Delphinen verschieden. Sein verhältnissmässig kleiner Kopf zeichnet sich durch eine gewölbte, scharf von der Schnauze geschiedene und in schiefer Richtung

gegen dieselbe abfallende Stirne, und eine lange, dünne, fast cylindrische und am Ende abgestumpfte schnabelartige Schnauze aus. Der Unterkiefer ist fast von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die sehr kleinen Augen liegen an den Seiten des Kopfes und in einiger Entfernung vor und über dem Mundwinkel. Die Ohröffnung ist klein, doch im Verhältnisse etwas grösser als bei den meisten übrigen delphinartigen Thieren. Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden und öffnet sich auf dem Scheitel gerade oberhalb der Brustfinnen. Die Mundspalte ist tief, bis hinter die Augen reichend, vollkommen gerade und nur am Mundwinkel schwach nach abwärts gezogen. Die Zähne sind sehr zahlreich, und in beiden Kiefern zusammen sind 130 — 134 Zähne vorhanden, wovon 66 — 68 auf den Oberkiefer, 64—66 auf den Unterkiefer kommen. Es stehen sonach im Oberkiefer auf jeder Seite 33—34, im Unterkiefer 32—33. Diese Zahl ist jedoch keineswegs beständig und scheint nach dem Alter der Thiere mancherlei Veränderungen zu unterliegen, indem man bei älteren Thieren im Oberkiefer jederseits nur 28, im Unterkiefer nur 29 Zähne trifft. Sie sind ziemlich weit aus einander gerückt, gegenseitig in einander eingreifend, und nur die hintersten stehen mehr gedrängt. Die Zähne sind dick und stark, von kegelförmiger Gestalt, etwas nach einwärts gebogen und durch tiefe, aber unterbrochene Furchen an ihrer Oberfläche gerunzelt. Die vorderen Zähne sind länger und gekrümmt, die hinteren kürzer und gerade. In beiden Kiefern sind die letzteren, vom 23., bisweilen aber auch schon vom 20. Zahne angefangen, an ihrem Grunde verdickt, welche Verdickung immer mehr von vorne nach rückwärts zunimmt, so dass sie bald einen beträchtlichen Vorsprung nach einwärts bildet und der kegelförmig vorragende Obertheil des Zahnes nur von der äusseren Hälfte der Basis getragen wird. Durch diese eigenthümliche Bildung erscheinen diese hinteren Zähne viel breiter in der Quer- als in der Längsrichtung, und auch die Spitzen derselben werden durch den Gebrauch immer mehr oder weniger abgenützt.

Der kurze dicke Hals ist weder vom Kopfe noch vom Leibe abgegrenzt, und der nicht besonders stark gestreckte Leib kommt in seiner Gestalt im Allgemeinen sehr viel mit jenem des gemeinen Delphins überein. Seine Oberseite steigt bis über die Hälfte der Körperlänge in einer sanften Wölbung nach aufwärts und erreicht gegen

das letzte Körperdrittel zu die grösste Höhe, indem an dieser Stelle eine lange, doch sehr niedere und nur wenig vorspringende falten-artige Rückenfinne hervortritt, welche bis auf das letzte Körper-drittel reicht und nach oben in eine stumpfe Spitze ausläuft. Hinter der Rückenfinne verläuft die Oberseite in einer ziemlich starken Neigung über den ganzen Schwanz hin bis zu seiner Finne. Die Unterseite des Leibes bietet eine ziemlich starke Wölbung bis zu den Geschlechts-theilen unterhalb der Rückenfinne dar. Die Brustfinnen sind ziem-lich hoch im ersten Körperdrittel eingefügt. Sie sind von ansehn-licher Grösse, lang und breit, am äusseren Rande convex, am inneren aber gegen die Mitte hin zu einem gerundeten Lappen beträchtlich erweitert, und gehen von da, indem sie hier sichelförmig ausge-schnitten sind, allmählig in eine stumpfe Spitze aus. Der Schwanz, welcher das letzte Körperdrittel einnimmt, ist an den Seiten etwas zusammengedrückt und endiget in eine grosse, breite und durch einen tiefen Einschnitt in zwei stumpfspitzige Lappen getheilte, wagrecht gestellte, halbmondförmig ausgeschnittene Flosse. Die Haut ist vollkommen kahl, glatt und glänzend, und blos an der schnabelartigen Schnauze stehen einzelne kurze, dicke, krause Bor-stenhaare.

Die Färbung des Körpers ist auf der Oberseite gewöhnlich blass bläulich, auf der Unterseite allmählig in's Rosenfarbene über-gehend; die Brustfinnen und die Schwanzflosse bieten auf der Ober-seite gleichfalls eine bläuliche, auf der Unterseite eine in's Röth-liche ziehende Färbung dar. Die Färbung ist jedoch keineswegs beständig und es ergeben sich mancherlei Abweichungen bei der-selben. So trifft man manchmal Individuen von durchaus röthlicher, bisweilen aber auch von schwärzlicher Farbe an, und an gewissen Orten kommen sogar gefleckte und gestreifte Thiere von dieser Delphinart vor. Im Allgemeinen scheint die grössere oder geringere Strömung des Wassers, in welchem diese Delphinart lebt, einigen Einfluss auf die Verschiedenheit in der Farbe zu haben, denn immer sind jene Individuen, welche in stark strömenden Gewässern leben, heller, jene, welche in ruhigerem Wasser ihnen Aufenthalt auf-schlagen, dunkler gefärbt. Die Iris ist schwärzlich. Die Länge, welche der amerikanische Schnauzen-Delphin erreicht, beträgt 7—12 Fuss, obgleich die meisten Individuen nur in einer Länge von 3—4, bisweilen aber auch von 6 Fuss und darüber angetroffen

werden. Bei einem Thiere von 6 Fuss 4 Zoll Körperlänge beträgt die Länge der Rückenfinne 1 Fuss 3 Zoll, die grösste Höhe derselben 1 3/4 Zoll, die Länge der Brustfinnen 1 Fuss 3 1/2 Zoll, die grösste Breite derselben 6 Zoll, die Breite der Schwanzfinne 1 Fuss 6 3/4 Zoll. Das Weibchen kommt in der Form sowohl als Farbe vollkommen mit dem Männchen überein und unterscheidet sich von demselben nur durch die bei Weitem geringere Grösse, indem es blos halb so gross als dieses wird. Junge und selbst neugeborene Thiere sind den alten an Gestalt und Farbe völlig gleich. Selbst die vereinzelnten kurzen krausen Borstenhaare an der Schnauze sind schon bei denselben wahrzunehmen.

Der amerikanische Schnauzen- oder Amazonen-Delphin gehört eben so wie der indische Schnabel-Delphin weit mehr dem süssen als dem salzigen Wasser an, da er viel häufiger in den Flüssen und Landseen als im Meere und dort auch nur an den Küsten, vorzüglich aber an den Ausmündungen der grossen Flüsse und Ströme getroffen wird, wo das Salzwasser des Meeres bereits mit süssem Wasser vermischt ist. Sein Verbreitungsbezirk ist ausschliesslich auf die Tropenländer von Süd-Amerika beschränkt, doch ist derselbe sehr bedeutend, indem er sich vom nördlichen Brasilien durch Columbien bis Choco in der Provinz Bolivia oder dem ehemaligen Ober-Peru erstreckt, und vom 10. bis zum 17. Grade südlicher Breite zu reichen scheint. Er findet sich nicht nur im Amazonenstrome und seinen beiden grossen Nebenflüssen in Brasilien, dem Solimoes und Rio negro, die nebst dem Amazonenstrome seinen Hauptsitz zu bilden scheinen, sondern auch in allen übrigen grösseren mit denselben in Verbindung stehenden Flüssen und weiter westwärts in den Strömen von Maynas und selbst im stillen Ocean an den Küsten von Choco und Peru. Gegen Osten hin sind es die an den atlantischen Ocean grenzenden Küsten, an denen er bisweilen vorkommt, und vorzüglich die Ausmündungen der Flüsse. Vom Amazonen-Strome und dem Solimoes steigt er durch den Rio negro bis in den Cassiquiare und Orinoko auf und in Columbien wird er selbst noch im Rio Apure getroffen, der in den Orinoko sich ergiesst, also oberhalb der grossen Katarakte dieses Flusses, daher er auch nicht aus dem Meere dahin aufgestiegen sein kann, sondern offenbar aus dem Rio negro in diesen Fluss gelangte. Andererseits zieht er durch den Rio Madeira, der einen Hauptzufluss des Amazonenstromes bildet, in den Rio

Marmore und Guapore, aus deren Vereinigung der Rio Madeira entsteht und steigt von diesen wieder in alle Flüsse empor, welche sich in dieselben ergiessen und die unermesslichen Ebenen der Provinz Moxos durchziehen, so wie nicht minder auch in die mit denselben in Verbindung stehenden Landseen. Er steigt daher bis an den Fuss der peruanischen Andeskette oder der östlichen Cordilleren in die kühleren Flüsse hinauf, mithin bis zu einer Entfernung von mehr als 700 Meilen vom atlantischen Meere. Auf diese Weise gelangt er durch den Amazonenstrom in seinem Zusammenhange mit dem Rio Madeira, Rio negro, Cassiquiare und Orinoko tief in's Innere des südamerikanischen Continents und bis in die Mitte des Festlandes des tropischen Theiles von Süd-Amerika. Man trifft ihn in allen diesen Flüssen zu allen Jahreszeiten an und nichts deutet auf einen regelmässigen Zug zu einer bestimmten Zeit.

Seine Lebensweise ist gesellig, denn immer ist er zu kleinen Rudeln, die meist aus 3—4, bisweilen aber auch aus einer weit grösseren Anzahl von Stücken bestehen, vereiniget. In Ansehung seiner Bewegungen kommt er mit den übrigen Delphinen überein, doch zeigt er bei denselben offenbar etwas geringere Behendigkeit und Kraft als die allermeisten derselben Familie angehörigen Arten des Meeres. Demungeachtet schwimmt er aber oft pfeilschnell durch die Fluthen, wenn er sich auch bisweilen minder schnell und ruhiger bewegt. Sehr gerne spielen sich die einzelnen Thiere eines Rudels auf der Oberfläche des Wassers mit einander und sind die Rudeln grösser, so sieht man sie oft in langen Reihen wie die Tümmler hinter einander schwimmen, wobei sie sich so wie diese krümmen und den Rücken über den Wasserspiegel erheben, so dass man deutlich die Rückenfinne aus demselben hervorstehen sieht. Sehr oft und weit häufiger als die allermeisten übrigen Delphine, kommen sie an die Oberfläche des Wassers um zu athmen und nicht selten strecken sie nicht nur allein die lange schnabelartige Schnauze aus demselben hervor und verschlingen die erhaschte Beute, sondern schiessen auch so rasch gegen die Oberfläche, dass hierbei bald der ganze Kopf, bald aber auch ein Theil ihres Körpers zum Vorscheine kommt. Ihre Nahrung besteht hauptsächlich in kleinen Fischen, denen sie behende nachjagen und die sie mit grosser Sicherheit erhaschen. Haben sie einen Fisch gefangen, so erheben sie den Kopf über den Spiegel des Wassers und verschlingen ihre Beute. Nebstbei geniessen

sie aber auch allerlei Baumfrüchte, die von den Zweigen in die Flüsse fallen und namentlich die Früchte des Inga- und Sapucaya-Baumes, so wie die grossen Früchte der Labotia. Am liebsten halten sie sich in den tiefen und klaren Buchten der Flüsse und Ströme auf und hauptsächlich an solchen Stellen, wo die Ufer steinig sind oder aus festem Thone bestehen. Hier sieht man nicht selten ganze Rudeln pfeilschnell an der Oberfläche des Wassers herumschwimmen, untertauchen und wieder an die Oberfläche kommen, wobei sie unter grossem Lärme plätschernd das Wasser um sich herspritzen. Das Getöse, das sie hierdurch verursachen, ist oft so arg, dass es die Reisenden, welche sich am Ufer der Flüsse lagern, sogar im Schlafe hindert und da sie eben so wie die Kaimane gerne dem Feuer und selbst aus weiter Ferne nachziehen, so sind die Reisenden nicht selten genöthiget, das am Ufer angezündete Feuer auszulöschen, um sich ruhig dem Schlafe ergeben zu können. Von den langsamen und trägen Kaimanen, die dieselben Flüsse und Ströme in grosser Menge bewohnen, hat der amerikanische Schnauzen-Delphin durchaus nichts zu befürchten. Dieselben scheinen vielmehr sein lärmendes und ungestümes Toben im Wasser zu scheuen, denn wie nur eine Schaar solcher Delphine herangezogen kommt, tauchen die Kaimane allsogleich unter und ziehen an einen anderen Ort. Auch in den kühleren Flüssen von Choco bleiben die Delphine von den Kaiman's unverfolgt. Über die Fortpflanzung ist bis jetzt nur sehr wenig bekannt; denn man kennt weder die Zeit der Paarung noch die Dauer der Trächtigkeit und eben so wenig auch die Zeit des Wurfes. Die einzige Beobachtung, welche in dieser Beziehung bisher gemacht worden ist, gründet sich auf ein harpunirtes Weibchen, das noch 5—6 Stunden lebte und während dieser Zeit ein Junges warf. Das Euter der Mutter war mit Milch gefüllt, die man durch den Druck aus demselben herauspressen konnte. So viel ist indess bekannt, dass die Mutter ihr Junges, das ihr allenthalben auf ihren Zügen folgt und an ihrer Seite einherschwimmt, mit grosser Zärtlichkeit liebt und dasselbe unablässig beschützt und bewacht.

Für den Menschen ist der amerikanische Schnauzen-Delphin ein vollkommen unschädliches Thier und auch den Thieren, mit Ausnahme der Fische, die ihm zur Nahrung dienen, fügt er durchaus keinen Schaden zu. Der Nutzen, welchen er dem Menschen gewährt, ist aber keineswegs besonders gross, denn ausser seinem Fette, das

in manchen Gegenden zur Thranbereitung verwendet wird, werden nur wenige Theile seines Körpers benützt. Sein Fleisch ist hart, sein Speck nicht sonderlich ergiebig. Aus seiner Haut werden von den Anwohnern des Amazonenstromes in manchen Gegenden Schilder verfertiget, die sie im Kriege gegen einander zu verwenden pflegen. In der Provinz Moxos in Bolivia wird nicht auf ihn Jagd gemacht, da die Indianer in Bolivia des Harpunirens nicht kundig sind. Nur die Soldaten am Fort Principe do Beira am Guapore, einem brasilianischen Grenzposten, betreiben seinen Fang und erlegen ihn mit der Harpune, doch blos um sein Fett zu gewinnen, das sie zu Thran schmelzen und welchen sie als Beleuchtungsmaterial verwenden. Auch im spanischen Amerika bildet er nur in sehr wenigen Gegenden einen Gegenstand der Jagd. Die Namen, welche er bei den verschiedenen Völkerstämmen seiner Heimath führt, sind sehr zahlreich. Von den Spaniern wird er *Bufeo* und in Columbien *Tonina* genannt, von den Portugiesen *Bote* oder *Boote branco* und von den Guarayos in Bolivia *Inia*. Humboldt war ohne Zweifel der erste, welcher uns mit diesem Delphine bekannt machte, indem er schon im Jahre 1819 seine Beobachtungen über dieses dem Süsswasser angehörige Thier veröffentlichte, ohne jedoch eine nähere Beschreibung von demselben zu geben. Eine kurze Beschreibung hat zuerst Desmarest im Jahre 1820 geliefert und zwar nach einem Exemplare, das aus dem Museum zu Lissabon an das naturhistorische Museum zu Paris kam. Eine umständlichere Beschreibung verdanken wir den beiden höchst verdienstvollen baierischen Naturforschern Spix und Martius, welche auf ihrer Reise in Brasilien diese ausgezeichnete Delphinart genauer zu untersuchen Gelegenheit hatten und die erste genaue Beschreibung derselben im Jahre 1831 zur Öffentlichkeit brachten. Sein Vorkommen in den bolivischen Flüssen ist aber erst durch d'Orbigny im Jahre 1834 bekannt geworden. Ausser dem Pariser Museum ist das naturhistorische Museum zu München wohl das einzige in Europa, das dieses Thier in einem Balge aufzuweisen hat.

8. Gattung. Stummelflossen-Delphin *(Micropterus)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach vorwärts gerichteten Enden. Die Schnauze

ist ziemlich schmal, nicht besonders lang, schnabelförmig, zugespitzt und nur wenig von der Stirne geschieden, die Stirne mässig stark gewölbt und in schiefer Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer niederen Fettflosse versehen. Nur der Unterkiefer ist gezähnt, der Oberkiefer aber vollkommen zahnlos. Die Zähne sind nur in sehr geringer Zahl vorhanden, ziemlich stark, kegelförmig und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind ziemlich kurz, schmal und stumpf zugespitzt. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der zweizahnige Stummelflossen-Delphin *(Micropterus bidens)*.

Der zweizahnige Stummelflossen-Delphin gehört, wiewohl er in den europäischen Meeren angetroffen wird, bis zur Stunde noch zu den weniger gekannten Formen in der an Arten so überaus zahlreichen Familie der Delphine. Sein Kopf ist nicht besonders gross, durch eine seichte Einschnürung vom Rumpfe geschieden, langgestreckt, höher als breit, und zeichnet sich durch eine mässig stark gewölbte, nur wenig von der Schnauze geschiedene, schräg abfallende Stirne und eine nicht besonders lange, nach vorne zu verschmälerte, zugespitzte und stumpf abgerundete schnabelartige Schnauze aus, welche etwas flachgedrückt und beinahe walzenförmig ist. Der spitze Oberkiefer ist etwas schmäler und kürzer als der Unterkiefer, dessen Rand von einer Längsfurche auf der Innenseite des Oberkiefers aufgenommen wird. Eine ähnliche Längsfurche befindet sich auch im Unterkiefer, in welche der Rand des Oberkiefers eingreift. Die Spitze des Unterkiefers ist etwas nach aufwärts gekrümmt. Das Spritzloch ist gross, von halbmondförmiger Gestalt, mit den Hörnern nach vorwärts gerichtet und öffnet sich auf der Oberseite der Stirne. Die ziemlich kleinen Augen sind länglichrund, mit wimpernlosen Augenliedern versehen und liegen an den Seiten des Kopfes in einer Entfernung von ungefähr 6 Zoll hinter der Mundspalte. Die Ohröffnungen sind klein und stehen nicht sehr weit von den Augen entfernt. Die Mundspalte ist klein, der Gaumen glatt. Der Oberkiefer ist vollkommen zahnlos und blos im Unterkiefer allein befinden sich einige wenige Zähne, von welchen jedoch nur zwei bleibend zu sein scheinen, während die übrigen mit dem Alter ausfallen. Diese Zähne, welche mit Ausnahme der beiden bleibenden,

nur als Rudimente betrachtet werden können, sind vollständig vom Zahnfleische umhüllt und ragen niemals über dasselbe hervor. Nur die beiden bleibenden treten mit ihren Spitzen aus demselben heraus und werden von einer Aushöhlung, welche sich jederseits im Zahnfleische des Oberkiefers befindet, aufgenommen. Bei jüngeren Thieren sind aber auch diese beiden bleibenden Zähne vom Zahnfleische eingeschlossen, so dass beide Kiefer vollkommen zahnlos zu sein scheinen. Über die Zahl der im Unterkiefer vorhandenen Zähne mangelt bis jetzt noch jede Gewissheit, da man bisher nur sehr wenige Individuen zu untersuchen Gelegenheit hatte. Die beiden bleibenden, über das Zahnfleisch hervorragenden Zähne, welche sich etwas vor der Mitte des Unterkiefers befinden, sind kurz, ziemlich stark, von kegelförmiger Gestalt, fast vollkommen gerade, etwas nach rückwärts geneigt und zu beiden Seiten unter ihrer Spitze ausgerandet. Hinter denselben treten in einiger Entfernung nach den bisherigen Beobachtungen noch drei kleinere, durch nicht sehr grosse Zwischenräume von einander getrennte Zähne hervor, welche in ihrer Form sowohl als Richtung den bleibenden Zähnen gleichen, aber so tief in die Zahnhöhlen eingesenkt sind, dass sie vollständig vom Zahnfleische umschlossen werden. Es scheint jedoch, dass bei jüngeren Thieren die Anzahl dieser kleineren, vom Zahnfleische überdeckten Zähne grösser sei und dass dieselben mit zunehmendem Alter ausfallen.

Der Hals ist nicht besonders kurz, doch dick, der Leib spindelförmig und schlank, vom Hinterhaupte bis zu seiner Mitte ziemlich stark gewölbt, in seiner Mitte am dicksten, und gegen den Schwanz zu rasch und sehr stark verdünnt. Die Unterseite bietet von der Kehle angefangen bis an das Ende des Bauches eine mässig starke Wölbung dar, verflacht sich aber im weiteren Verlaufe bis zur Schwanzfinne. Auf der Mittellinie des Rückens erhebt sich im letzten Körperdrittel und fast dem After gegenüber, eine sehr kleine und niedere, fast dreieckige stumpfspitzige Fettflosse oder eine sogenannte Rückenfinne, welche weniger hoch als an ihrer Basis lang, an ihrem vorderen Rande bogenförmig gekrümmt, an ihrem Hinterrande aber seicht ausgeschnitten ist. Der Schwanz, welcher beinahe das ganze letzte Körperdrittel einnimmt, ist sehr stark verdünnt und wird auf seiner Oberseite von einem häutigen Längskiele durchzogen, der hinter der Rückenfinne beginnt, allmählig

stärker hervortritt, und bis an die Schwanzfinne reicht. Ein ähnlicher, doch weit schwächerer und nur wenig deutlicher Hautkiel befindet sich auch auf einer kurzen Strecke zu beiden Seiten des Schwanzes. Die Brustfinnen, welche im vorderen Viertel des Körpers eingelenkt sind, sind sehr klein, ziemlich kurz und schlank, von gestreckt eiförmiger Gestalt, gegen den hinteren Rand etwas erweitert, stumpf zugespitzt und abgerundet. Die sehr breite, durch eine ziemlich tiefe halbmondförmige Einbuchtung an ihrem Hinterrande in zwei ziemlich spitze Lappen getheilte Schwanzfinne, ist wie bei allen delphinartigen Thieren, wagrecht gestellt. Die Geschlechtstheile liegen gerade unter der Rückenfinne und die beiden 3—4 Zoll langen Zitzen des Weibchens werden von einer Hautfalte umschlossen, welche die Geschlechtstheile umgibt. Ungefähr 1 Zoll hinter den Geschlechtstheilen befindet sich die Mündung des Afters. Die Haut ist vollkommen glatt und glänzend. Unterhalb der Kehle befinden sich beim Männchen zwei schmale, nach rückwärts divergirende Hautfalten, welche unterhalb der Augen endigen. Beim Weibchen sind vier solche Falten vorhanden, welche beinahe parallel verlaufen, 5—6 Zoll lang sind und an ihrer weitesten Stelle 3—4 Linien Breite zeigen. Die Färbung scheint nach dem Geschlechte verschieden zu sein. Das Männchen ist auf der Oberseite schwarz, auf der Unterseite beinahe von rein weisser Farbe. Das Weibchen dagegen ist auf der Oberseite bleigrau, in's Bräunliche ziehend, auf dem Rücken dunkler, an den Seiten heller, auf der Unterseite weisslich und gegen die Seiten zu allmählig in's Grauliche übergehend. Auf der ganzen Oberseite bemerkt man aber zahlreiche und in den verschiedensten Richtungen stehende, theils linienförmige, theils geschlängelte dunklere Streifen, die sehr unregelmässig vertheilt sind, sich unmittelbar unterhalb der sehr durchscheinenden Oberhaut befinden und aus einiger Entfernung betrachtet, beinahe scharfen Schnittwunden gleichen. Die Finnen sind bei beiden Geschlechtern von der Farbe des Rückens. Die Rachenhöhle ist schwärzlichblau, die Iris ist bläulich. Die Wirbelsäule besteht aus 7 Hals-, 10 Rücken-, 11 Lenden- und 11 Schwanzwirbeln, daher die Gesammtzahl der Wirbeln 39 beträgt. Die Länge, welche diese Delphinart erreicht, scheint den bisherigen Beobachtungen zu Folge 15—16 Fuss nicht zu überschreiten. Bei einem weiblichen Thiere von 15 Fuss Länge und einem Umfange an der breitesten Stelle des Körpers von 7½ Fuss, beträgt

die Länge der Brustfinnen 1½ Fuss, die Breite derselben ½ Fuss, die Höhe der Rückenfinne 11 Zoll und die Breite der Schwanzfinne 3 Fuss.

Der Verbreitungsbezirk des zweizahnigen Stummelflossen-Delphins ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit bekannt, da diese Art, seitdem sie den Naturforschern bekannt geworden, bisher nur einige Male beobachtet worden ist, und zwar blos nach Thieren, welche an den europäischen Küsten strandeten. Mit Sicherheit weiss man nur, dass sie in der Nordsee sowohl, als auch im Mittelmeere vorkommt, und dass sie daher auch im atlantischen Meere in der Nähe der europäischen Küsten angetroffen werden müsse. Der Umstand, dass alle bis jetzt bekannt gewordenen Fälle, wo Thiere dieser Art gestrandet sind, in die Monate August und September fallen, lässt vermuthen, dass diese Delphinart zu jener Zeit Wanderungen aus nördlicheren Gegenden in die südlicheren unternehme, und dass sie sich daselbst mindestens bis zum Frühjahre aufhalte, da man sie auch schon, wie ein Naturforscher, der sie zu beobachten Gelegenheit hatte, behauptete, im Monate März im Mittelmeere angetroffen haben soll. In den europäischen Gewässern, die nicht als ihr beständiger Aufenthalt betrachtet werden können und die sie blos zeitweise zu besuchen scheint, ist sie jedenfalls eine ziemlich seltene Erscheinung, denn seit dem Jahre 1806, wo sie zuerst zur Kenntniss der Naturforscher gelangte, sind bis jetzt nur vier Fälle bekannt geworden, wo einzelne Individuen an den Strand gelaufen sind. Der erste von den beobachteten Fällen ereignete sich im Jahre 1806, wo ein männliches Thier von 16 Fuss Körperlänge und 11 Fuss im Umfange bei Brodie-House in der Grafschaft Elgin in Schottland an die Küste geworfen wurde. Der zweite fand am 19. September 1825 bei Havre an der nördlichen Küste von Frankreich Statt. Ein 15 Fuss langes Weibchen gerieth daselbst bei hellem Tage in der Mündung der Seine an den Strand. Obgleich die Fischer dasselbe bald nachdem es auf den Sand aufgelaufen war, getödtet hatten, schonten sie es doch einige Zeit und stellten es durch mehrere Tage in Havre öffentlich zur Schau, bevor sie es zur Thrangewinnung benützten. Der heftige üble Geruch, der sich jedoch in Folge der rasch eingetretenen Fäulniss verbreitete, nöthigte dieselben, dem Thiere die Eingeweide aus dem Leibe zu nehmen und die Haut, welche nebst dem Schädel für das

naturhistorische Museum zu Paris bestimmt war, abzuziehen, da Speck und Fleisch schon ziemlich stark in Fäulniss übergingen. Dieses Individuum war es, nach welchem Blainville und Friedrich Cuvier ihre Beschreibungen dieser Art entwarfen. Ein Thier, das ungefähr zur selben Zeit im Mittelmeere bei Nizza an den Strand lief, gab Risso Veranlassung, dasselbe als eine besondere Art zu beschreiben. Aus späterer Zeit sind nur zwei solche Strandungen bekannt. Eine derselben fand am 21. August 1835 bei Ostende in Belgien Statt, wo ein junges 11 Fuss langes Weibchen an die Küste angetrieben wurde, die zweite ereignete sich wahrscheinlich am 22. September 1841 an der sicilianischen Küste, da von den Fischern am folgenden Tage ein 15½ Fuss langes Weibchen dieser Delphinart todt in der Meerenge von Messina aufgefunden wurde. Da bei demselben die Fäulniss noch nicht eingetreten war, so ist anzunehmen, dass es am vorhergehenden Tage gestrandet und durch die Fluth vom Ufer hinweggeschwemmt worden sei.

9. Gattung. Entenschnabel-Delphin *(Chenodelphinus)*.

Das Spritzloch ist der Quere nach gestellt, einfach gekrümmt, halbmondförmig, mit nach rückwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist schmal, schnabelförmig verlängert, abgestutzt und scharf von der Stirne geschieden, die Stirne stark gewölbt und in ziemlich gerader Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer niederen Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind nur in geringer Zahl vorhanden, ziemlich stark, kegelförmig und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustfinnen sind kurz, schmal und stumpf zugespitzt. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling *(Chenodelphinus rostratus)*.

Der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling gehört zu den grössten bis jetzt bekannten Delphinarten und wurde von den Walfischfängern nicht selten mit den Schnabelwalen oder den sogenannten Finnfischen verwechselt. Der Kopf hat einige Ähnlichkeit mit dem des gemeinen Butskopfes, doch ist er mehr gestreckt, die Stirne beträchtlich höher und deutlich von der Schnauze abgegrenzt.

Seine Oberseite ist gerundet und die stark gewölbte Stirne fällt steil gegen die nicht besonders lange, aber schmale und fast rechtwinkelig abgestutzte schnabelartige Schnauze ab. Der Oberkiefer ist vorne nach abwärts, der etwas längere Unterkiefer aber nach aufwärts gebogen. Die kleinen, weit hinter dem Mundwinkel liegenden Augen stehen in gerader Richtung unterhalb des Spritzloches und sind mit wimpernlosen Augenliedern versehen. Die Ohröffnungen sind ausserordentlich klein und liegen in einiger Entfernung hinter den Augen. Das halbmondförmige Spritzloch öffnet sich auf der Oberseite der Stirne und seine beiden Hörner sind nicht wie bei den übrigen Delphinarten nach vorwärts, sondern nach rückwärts gerichtet. Die Mundspalte ist im Verhältnisse zur Grösse des Thieres sehr klein, indem ihre Länge nur ungefähr den zwölften Theil der ganzen Körperlänge beträgt. Die Innenseite des Oberkiefers und der Gaumen sind mit kleinen, harten, knotenartigen Hautspitzen besetzt. Beide Kiefer sind mit Zähnen versehen, doch werden dieselben entweder ganz oder wenigstens grösstentheils vom Zahnfleische überdeckt. Im Unterkiefer befinden sich vorne zwei bleibende Zähne und weit hinter denselben in der hinteren Kieferhälfte jederseits eilf, jedoch viel kleinere Zähne, welche mit dem Alter ausfallen. Dreizehn eben so kleine Zähne stehen zu beiden Seiten im Oberkiefer, die gleichfalls mit zunehmendem Alter aus dem Kiefer ausgestossen werden. Die beiden grösseren bleibenden Zähne, welche vorne an der Spitze des Unterkiefers festsitzen, sind ziemlich stark, von kegelförmiger Gestalt, meist aber so tief in die Zahnhöhlen des Kiefers versenkt, dass sie kaum aus denselben hervorragen. Sämmtliche Zähne sind nach rückwärts gerichtet und die hinteren, welche in einem gewissen, bereits vorgeschrittenen Alter in beiden Kiefern eine vollständige Zahnreihe bilden, nur sehr lose in derselben befestiget. Überhaupt scheinen die Zähne aber sehr spät hervorzubrechen und die meisten derselben dann bald wieder auszufallen, da man sehr oft Thiere trifft, die völlig zahnlos sind.

Der Hals, welcher unmittelbar und ohne eine bemerkbare Abgrenzung einerseits in den Kopf, andererseits in den Rumpf übergeht, ist sehr kurz, dick und gerundet. Der Leib ist nicht besonders stark gestreckt, von spindelförmiger Gestalt, etwas vor der Mitte der ganzen Körperlänge am höchsten und dicksten, und nach hinten zu viel stärker als nach vorne hin verschmälert. Der

Umriss der Ober- sowohl als Unterseite des Leibes bietet eine ziemlich gleichmässige und sehr deutliche Wölbung dar. Im letzten Körperdrittel erhebt sich auf der Mittellinie des Rückens, und zwar in gerader Richtung über dem After, eine sehr kleine niedere Fettflosse oder sogenannte Rückenfinne. Dieselbe ist nur wenig höher als lang, am vorderen Rande gewölbt, am hinteren etwas ausgeschweift, und geht in eine ziemlich scharfe Spitze aus, daher sie auch beinahe schwach sichelförmig gebogen erscheint. Die Brustfinnen sind sehr klein, kurz und schmal, von länglich eiförmiger Gestalt, an ihrer Wurzel etwas verengt, gegen die Mitte weiter ausgebreitet und von da allmählig verschmälert, stumpf zugespitzt und abgerundet. Sie sind im vorderen Viertel des Körpers sehr tief am Leibe eingelenkt und ihre Länge beträgt nicht mehr als den sechszehnten Theil der ganzen Körperlänge. Der Schwanz, welcher den dritten Theil der Länge des ganzen Thieres einnimmt, erscheint von kegelförmiger Gestalt, indem er sich vollkommen regelmässig, von der Wurzel angefangen bis zur Finne hin verdünnt. Die Schwanzfinne ist verhältnissmässig ziemlich gross, wie bei allen delphinartigen Thieren wagrecht gestellt, am hinteren Rande schwach eingebuchtet und in zwei ziemlich spitze Lappen getheilt. Der After bildet eine kleine Spalte, welche in gerader Richtung unter der Rückenfinne liegt. In geringer Entfernung vor demselben befinden sich die Geschlechtstheile, welche wie bei allen Delphinen, in eine Scheide eingeschlossen sind. Die Wirbelsäule enthält 46 Wirbel, 7 Halswirbel, 9 Rückenwirbel, 11 Lendenwirbel und 19 Schwanzwirbel. Der Magen ist neunfach, indem er aus neun deutlich geschiedenen und durch besondere Abschnürungen von einander getrennten Abtheilungen besteht.

Die Haut ist vollkommen glatt und glänzend. Von der Mitte des Unterkiefers verläuft jederseits längs der Kieferäste eine kurze, aber tiefe Hautfalte nach rückwärts, die bei erwachsenen Thieren nur ungefähr vierzehn Zoll lang ist und vorne eine Breite von zwei, hinten aber von neun Zoll hat. Eine ähnliche Furche befindet sich auch weiter zurück an der Kehle und zieht sich in der Mitte zwischen den beiden Unterkieferästen in einer kurzen Strecke nach vorwärts. Die Färbung erwachsener Thiere ist einförmig schwarz, bisweilen in's Olivenfarbene ziehend, auf der Oberseite dunkler, auf der Unterseite hingegen in der Regel etwas heller. Die Grösse,

welche der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling erreicht, beträgt, so viel bis jetzt bekannt ist, 28½ Fuss. Thiere von 20 bis 25 Fuss Körperlänge gehören nicht zu den seltenen Erscheinungen. Bei einem Individuum, dessen Gesammtlänge 25 Fuss einnimmt, beträgt der grösste Umfang 13 Fuss, die Länge der Brustflnnen 2 Fuss 5 Zoll, die Höhe der Rückenflnne 1 Fuss 8 Zoll, die Breite der Schwanzflnne 6 Fuss. Man hat von dieser Delphinart Säuglinge angetroffen, die schon 12½ Fuss in der Länge hatten. Selbst ungeborene, der Mutter aus dem Leibe genommene Thiere messen schon 6 Fuss. Hiernach scheint man zu dem Schlusse berechtiget zu sein, dass dieser Delphin noch eine bedeutendere Grösse erlange, als bis jetzt bekannt ist.

Der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling gehört dem nördlichen Theile des atlantischen Oceans und dem europäischen Polarmeere an, von wo er nicht selten die norwegischen, grossbritannischen, dänischen und niederländischen Küsten besucht, bisweilen bis in die Ostsee geräth und manchmal sogar auch selbst bis in das mittelländische Meer herabsteigt. An der amerikanischen Ostküste scheint er, mit Ausnahme der Küste von Grönland, zu fehlen, und eben so wenig ist er bisher im stillen Ocean angetroffen worden. Am häufigsten ist er um Spitzbergen und an der Nordküste von Norwegen, von wo aus er Island und die Faröer-Inseln regelmässig auf seinen Zügen besucht. Die Sommermonate scheint er in den Polarmeeren zuzubringen und im Herbste südwärts zu ziehen, daher auch fast alle Individuen, welche bisher an der nordwestlichen Küste von Europa beobachtet wurden, zu jener Zeit daselbst erschienen. In Ansehung seiner Lebensweise kommt der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling zwar im Allgemeinen mit den übrigen Delphinen überein, unterscheidet sich hierin aber von denselben auffallend, dass er durchaus nicht so räuberisch als die meisten derselben ist. Seine Nahrung besteht wie bei allen Delphinarten nur in Thieren, doch sind es blos Cephalopoden, schalenlose Weichthiere, Holothurien und kleinere Fische, von denen er sich nährt. Seine Lieblingsnahrung bilden aber die Sepien, die er in so ungeheuerer Menge verzehrt, dass man oft Tausende von Kiefern und Augenlinsen dieser Thiere in den verschiedenen Abtheilungen seines Magens trifft. Meist wird dieser Delphin nur einzeln oder in kleinen Truppen, niemals aber zu grösseren Gesellschaften vereint getroffen. Ungeachtet der im Verhältnisse

zu seiner Grösse und des sehr ansehnlichen Umfanges seines Körpers so überaus kleinen Finnen, bewegt er sich dennoch mit sehr grosser Schnelligkeit in den Gewässern, die ihm zu seinem Aufenthalte angewiesen sind und die er auch wie alle walartigen Thiere, niemals freiwillig verlässt. Desto häufiger geräth er aber zur Zeit der Fluth an den Strand, wiewohl er sich in der Regel nur in der offenen See aufhält. Von den europäischen Küsten sind viele solche Beispiele bekannt. Der erste Fall, der von den Naturforschern verzeichnet worden ist, ereignete sich im Jahre 1717, wo ein 14 Fuss langes Thier dieser Art an der Küste von Essex strandete, und zur selben Zeit ein zweites von 21 Fuss Länge bei Bradwell an der Küste von England gefangen wurde. 1783 wurde ein Exemplar, das nahe an 22 Fuss in der Länge hatte, in der Nähe der Brücke von London in der Themse gefangen, und im September des Jahres 1788 strandete ein 23 Fuss langes Weibchen sammt seinem Jungen, das 12 Fuss Körperlänge hatte, bei Honfleur an der Nordküste von Frankreich. Seit dem Anfange des gegenwärtigen Jahrhunderts haben sich an den Küsten des nördlichen und mittleren Europa viele solcher Fälle ergeben. In Grossbritannien liefen während dieser Zeit, bei 9 Strandungen in Irland, 2 Strandungen in England und einer in Schottland, 16 Individuen an den Strand. Das grösste hierunter, ein weibliches Thier von 28½ Fuss Länge, wurde am 31. October 1845 sammt seinem 9 Fuss langen Jungen an der schottischen Küste gefangen. Auch an den französischen und niederländischen Küsten ereigneten sich während dieser Zeit mehrere solcher Fälle, so 1810 an der Mündung der Gironde, 1842 an der Küste der Normandie, 1840 an der belgischen Küste und am 24. Juli 1846 an der Küste von Holland bei Haarlem. Am 3. December 1801 lief ein solcher Delphin in der Bucht von Kiel an den Strand, und im Jahre 1807 einer an der Küste von Holstein. Im April 1823 strandete einer bei Landskrona in der schwedischen Provinz Schonen, im August 1846 wurden zwei in der Bucht von Christiania an den Strand getrieben, und vier im November 1838 am Eingange in den kleinen Belt. Aus dem Mittelmeere ist bis jetzt nur eine einzige Strandung bekannt, die sich im Jahre 1842 an der Küste von Corsica ereignete.

Es ergibt sich demnach hieraus, dass diese Delphinart häufiger als irgend eine andere an unseren europäischen Küsten an den

Strand getrieben werde. Die Art und Weise, wie sich dieses Thier, wenn es an den Strand geräth, benimmt, ist nur an den beiden im September 1788 bei Honfleur an der französischen Küste gestrandeten Exemplaren beobachtet und beschrieben worden. Als dieselben auf das sandige Ufer hingetrieben wurden, sträubten sie sich gegen das ihnen zu Theil gewordene Schicksal, bis sie endlich von den Fischern, die sich in ihrer Nähe befanden, bemerkt wurden. Vergeblich bemühte sich die Mutter, das Junge flott zu machen und aus seiner unglücklichen Lage zu befreien. Die Fischer benützten diese Gelegenheit, zogen das Junge vollends an das Land und versetzten der Mutter, welche dasselbe zu retten versuchte, heftige Verwundungen, um auch ihrer habhaft zu werden. Ungeachtet aller Bemühungen gelang es denselben aber nicht, das alte Thier an's Land zu ziehen, und obgleich es schwer verwundet und zum Theile sogar verstümmelt war, wusste es sich dennoch zu retten und gewann unter Anwendung aller seiner Kräfte wieder die offene See. Am folgenden Tage fand man dasselbe aber, drei Meilen von Honfleur entfernt, todt an dem Strande. Für die dortigen Fischer war dieser Fund überaus willkommen, denn der Erlös aus dem gewonnenen Thrane betrug 120 Francs. Bei dem am 31. October 1845 an der schottischen Küste sammt seinem Jungen gefangenen Weibchen machte man die Beobachtung, dass die Brüste von Milch strotzten und diese nicht nur einen angenehmen Geschmack hatte, sondern auch sehr reich an Fettgehalt zu sein schien.

Der Hauptnutzen, welchen die Bewohner des Nordens von dieser Delphinart ziehen, besteht in dem Thrane, der aus der reichen Specklage durch Ausschmelzen gewonnen wird. Man benützt denselben aber nur als Brennstoff und als Schmiere, und vermeidet sorgfältig ihn zu geniessen, da man aus der Erfahrung weiss, dass der Genuss desselben Durchfall bewirke und daher dem Menschen schädlich sei. Auch von dem Fleische scheinen dieselben keinen Gebrauch zu machen, da in den Berichten von Reisenden und Wallfischfängern nichts hierüber erwähnt wird. Die Knochen werden von den Bewohnern des höheren Nordens wohl in derselben Weise wie jene anderer walartigen Thiere benützt.

Der nordische Entenschnabel-Delphin oder Dögling wird schon in dem bekannten Kongspeilet oder Königsspiegel, einem Documente, das aus dem zwölften Jahrhunderte datirt, erwähnt, wo er unter dem

Namen Andhvalur oder Enten-Wal erscheint, eine Benennung, die nur in der Schreibart von jener abweicht, die er noch dermalen bei den Isländern führt. Fünfhundert Jahre später wird er in den Schriften von Bartholin vom Jahre 1657, und von Debes vom Jahre 1673 über die Faröer-Inseln unter dem Namen Dögling aufgeführt, eine Benennung, womit er noch heut zu Tage von den Bewohnern der Faröer-Inseln bezeichnet wird. Bei den Isländern führt er dermalen zwei verschiedene Benennungen, indem sie ihn bald Andhvalur, bald Andarnesia nennen. Die Bewohner von Norwegen bezeichnen ihn mit der Benennung Nebbehval, die Grönländer mit dem Namen Anarnak. Die erste naturhistorische Beschreibung, welche auch von einer ziemlich getreuen Abbildung begleitet ist, rührt von Dale aus dem Jahre 1730 und wurde nach dem Exemplare angefertiget, das im Jahre 1717 an der Küste von Essex in England an den Strand lief. Es währte aber lange, bis die Naturforscher zu einer vollständigen Kenntniss dieses Thieres gelangten, das seit jener Zeit oftmals und unter den verschiedensten Namen beschrieben und auch öfters abgebildet wurde. Die grossen Verschiedenheiten, welche diese Beschreibungen, insbesondere aber in Bezug auf den Zahnbau darboten, verleiteten die Zoologen, mehrere Arten anzunehmen, die erst in Folge der neuesten, von gründlichen Forschern angestellten Untersuchungen wieder mit einander vereiniget worden sind. Es ist diess ein Schicksal, welches fast alle See-Säugethiere erlitten haben, und das seine natürliche Erklärung in dem Umstande findet, dass es nur selten möglich ist, dieselben näher untersuchen und genauer beobachten zu können.

10. Gattung. Schnabel-Delphin *(Platanista)*.

Das Spritzloch ist der Länge nach gestellt, doppelt gekrümmt, S-förmig, mit nach seitwärts gerichteten Enden. Die Schnauze ist sehr schmal und lang, schnabelförmig, zugespitzt und scharf von der Stirne geschieden, die Stirne gewölbt und in ziemlich gerader Richtung gegen die Schnauze abfallend. Der Rücken ist mit einer sehr niederen rudimentären Fettflosse versehen. Beide Kiefer sind gezähnt. Die Zähne sind sehr zahlreich, kegelförmig, ziemlich stark, zugespitzt und glatt. Die hinteren Zähne haben an ihrem Grunde keinen Vorsprung. Die Brustflnnen sind lang, am Ende

ausgebreitet, abgestutzt und schwach wellenförmig gerandet. Die Schnauze ist nicht mit Borstenhaaren besetzt.

Der indische Schnabel-Delphin oder Susuk *(Platanista gangetica).*
(Fig. 245.)

Der indische Schnabel-Delphin oder Susuk gehört zu den abweichendsten Formen in der ganzen Familie der Delphine und schliesst sich in Ansehung seiner Körperbildung zunächst dem amerikanischen Schnauzen- oder Amazonen-Delphine an. Sein Kopf ist klein, die Stirne gewölbt, ziemlich steil gegen die Schnauze abfallend und scharf von derselben getrennt. Die sehr lange, schmale, dünne schnabelartige Schnauze ist zusammengedrückt, zugespitzt, an ihrem vorderen Ende etwas verdickt und stumpf gerundet, und gegen die Spitze zu schwach nach aufwärts gebogen, vorzüglich aber der Unterkiefer, bei welchem diese Beugung weit stärker hervortritt. Das Spritzloch ist der Länge nach gestellt, doppelt gekrümmt, S-förmig, mit nach seitwärts gerichteten Enden. Die ausserordentlich kleinen Augen stehen nur in einer sehr geringen Entfernung über dem Mundwinkel, indem sie nur 1 Zoll weit über demselben liegen. Die sehr kleinen Ohröffnungen liegen ungefähr 5 Zoll hinter den Augen und bilden eine halbmondförmige Spalte, deren Ausschnitt nach oben gekehrt ist. Die Mundspalte ist tief, bis unter die Augen reichend und am Mundwinkel etwas nach abwärts gebogen. Die Kiefer sind beinahe lippenlos, so dass bei geschlossenem Munde die Zähne völlig sichtbar sind, die Unterkieferäste einander sehr genähert. Die Zähne sind in sehr zahlreicher Menge vorhanden und etwas seitlich an den Rändern der Kiefer befestiget. In beiden Kiefern befinden sich jederseits 30—32, daher ihre Gesammtzahl 120—128 beträgt. Sie sind ziemlich stark, von kegelförmiger Gestalt, etwas nach rückwärts gekrümmt und spitz, doch stumpfen sie sich mit Ausnahme der vordersten, in Folge der Abnützung allmählig an der Spitze ab. Die vordersten Zähne sind weit länger, spitzer und schlanker als die übrigen, beinahe nadelförmig und insbesondere im Unterkiefer. Auch stehen dieselben viel dichter neben einander und vorzüglich an der Schnauzenspitze, wo sie beinahe verworren über einander liegen, während die übrigen Zähne durch Zwischenräume deutlich von einander geschieden sind und gegenseitig in einander eingreifen. Die Wurzel der Zähne ist unregelmässig und häufig

seitlich zusammengedrückt. Die Zunge ist fleischig und dick, fast mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Kiefers festgewachsen und an ihrem vorderen Ende schwach herzförmig gerundet.

Der kurze dicke Hals ist weder vom Kopfe noch vom Leibe deutlich abgegrenzt. Der Leib, welcher in seiner Gestalt grosse Ähnlichkeit mit dem des gemeinen Delphins hat, ist ziemlich stark gestreckt, schlank und seitlich zusammengedrückt. Der Rücken ist bis gegen die Mitte des Körpers eben, erhebt sich aber von da allmählig, indem an dieser Stelle eine sehr niedere und nicht besonders lange rudimentäre Fettflosse in der Gestalt einer erhabenen Fetthaut hervortritt, welche gegen das letzte Körperdrittel ihre grösste Höhe erreicht und beinahe höckerartig erscheint. Hinter derselben fällt der Rücken über den ganzen Schwanz hin rasch bis zur Finne ab. Der Bauch ist schwach gewölbt, bis zu den Geschlechtstheilen und dem After. Die Brustfinnen, welche zwischen dem ersten und zweiten Drittel der Körperlänge in den Leib eingelenkt sind und daher ziemlich weit zurückstehen, sind lang, allmählig gegen das Ende zu erweitert, der Quere nach rechtwinkelig an demselben abgestutzt, so dass sie beinahe viereckig erscheinen und an dem abgestutzten Ende schwach wellenförmig gerandet. Ihre Oberfläche erscheint der Länge nach und gleichsam fächerartig gefaltet, indem die Zehenglieder durch die dünne Hautdecke, welche sie umschliesst und mit einander vereiniget, deutlich zu erkennen sind. Der Schwanz, welcher ungefähr den vierten Theil der Körperlänge einnimmt, ist kegelförmig gegen die Schwanzfinne zu verschmälert, seitlich zusammengedrückt und endiget in eine ziemlich grosse, breite, dreieckige und in zwei stumpfspitzige Lappen getheilte, wagrecht gestellte Flosse, welche an ihrem hinteren Rande schwach halbmondförmig eingebuchtet ist. Unmittelbar vor der Schwanzwurzel und gegen die Mitte des Bauches hin, befindet sich eine Hautscheide, welche in der Form einer kurzen Längsspalte hervortritt und nebst den Geschlechtstheilen auch die beiden Zitzen birgt. Die Haut ist vollkommen kahl, glatt und glänzend. Die Farbe ist auf der Oberseite graulichschwarz, auf der Unterseite graulichweiss, doch geht beim Trockenwerden der Haut die graulichschwarze Färbung in Perlengrau über. Die Iris ist schwärzlich. Die Wirbelsäule enthält 7 Hals-, 12 Rücken- und 28 zum Theile Lenden-, zum Theile Schwanzwirbel, zusammen

daher 47 Wirbel. Die Körperlänge schwankt zwischen 6—7 Fuss und etwas darüber.

Der indische Schnabel-Delphin kommt, so viel bis jetzt bekannt ist, nur allein im Ganges in Ost-Indien vor und gehört daher mehr dem süssen und halbsüssen, als dem salzigen Wasser an. Hauptsächlich hält er sich jedoch im unteren Theile des Ganges auf, so weit derselbe schiffbar ist, und insbesondere in jenen zahlreichen Flüssen und engen, doch hinreichend tiefen und selbst für Schiffe befahrbaren Canälen, welche südlich und östlich von Calcutta und Chandernagor wie ein Labyrinth das Delta von Bengalen in schlangenartig gewundenen Linien durchziehen und sich in den ungeheueren Meerbusen von Bengalen münden. Bisweilen steigt er aber auch weiter in dem, dem indischen Gotte Brama geheiligten Flusse hinauf und gelangt in diesen Gewässern oft sehr tief in's Land. Allenthalben, so weit er in den Flüssen reicht, wird er in ansehnlicher Menge getroffen. Seine Lebensweise ist gesellig und meist ist er zu grösseren Schaaren, und nicht selten sogar zu sehr ansehnlichen Heerden vereiniget. Fische, Schalthiere und andere Wasserthiere bilden seine Hauptnahrung, doch scheint er in Gegenden, wo an den Ufern des Flusses Reis gebaut wird, auch die Körner nicht zu verschmähen, die er sich aus den gegen den Wasserspiegel geneigten Rispen holt, wie man diess aus dem Inhalte seines Magens deutlich ersehen hat. Mit Hilfe seiner langen schnabelartigen Schnauze sucht er die Schalthiere auf, welche oft tief zwischen dem Geröhre im Schlamme verborgen leben. Seine gewöhnlichen Bewegungen im Wasser sind langsam und schwerfällig, desto rascher sind sie aber bei der Verfolgung der Fische, wo er eine sehr grosse Thätigkeit entwickelt und fast pfeilschnell die Fluthen durchzieht. Im ruhigen Wasser schwimmt er so wie alle Delphine, indem er den Körper abwechselnd krümmt und wieder streckt. Er ist im Stande, lange unterhalb des Wassers auszuhalten, doch kommt er regelmässig zeitweise an die Oberfläche, um zu athmen. Seine Fortpflanzung ist bis jetzt noch nicht beobachtet, und man kennt daher weder die Zeit der Paarung, noch die Dauer der Trächtigkeit, die Zeit des Wurfes und die Zahl der Jungen.

Für den Menschen ist der indische Schnabel-Delphin ein völlig unschädliches Thier, doch ist auch der Nutzen, den er demselben gewährt, nur sehr gering. Nachgestellt wird ihm blos von den

Eingeborenen, die sich der Harpune beim Fange desselben bedienen. Der wichtigste Theil seines Körpers ist der Speck, der nach den verschiedenen Zuständen des Thieres eine bald dickere, bald dünnere Schichte zwischen dem Fleische und der Haut bildet und von weisslicher Farbe ist. Die Indianer pflegen denselben an Stricken aufzuhängen und den Einwirkungen der Sonnenstrahlen auszusetzen, damit das Fett, das zwischen dem Zellgewebe vertheilt ist, schmilzt und herausquillt. Sie sammeln dasselbe mit grosser Sorgfalt in besonderen Gefässen und legen vielen Werth darauf, da sie es für ein sehr wirksames Heilmittel gegen Lähmungen, Gliederschmerzen und ähnliche Leiden betrachten. Das Fleisch, welches im Geschmacke einige Ähnlichkeit mit magerem Rindfleische hat, wird von den Eingeborenen nicht gegessen und blos von den Fischern als Köder benützt.

Der Name, welchen der indische Schnabel-Delphin bei den Hindu's oder den Bewohnern seiner Heimath führt, ist Susuk. Wiewohl es keinem Zweifel unterliegt, dass er schon den Römern, wenn auch nur sehr unvollständig bekannt war und von denselben mit dem Namen *Platanista* belegt wurde, so ist er späterhin doch gänzlich wieder in Vergessenheit gerathen und den Naturforschern erst zu Anfang dieses Jahrhunderts wieder bekannt geworden. Von den europäischen Museen sind jene zu Paris und London die einzigen, welche Exemplare von dieser Delphinart bewahren.

3. Familie. Pottwale *(Physeteres)*.

Beide Kiefer sind gezähnt, die Zähne ragen aber nicht aus dem Munde hervor. Der Kopf ist sehr gross, das Spritzloch ist einfach.

Die Pottwale sind über alle Meere der Erde verbreitet und kommen unter allen Himmelsstrichen von der kältesten bis zur heissesten Zone vor.

Ihr Aufenthalt ist an das Meer gebunden, das sie nach allen Richtungen durchwandern, und nur durch Stürme oder wenn sie der Eintritt der Ebbe in der Nähe der Küsten überrascht, werden sie bisweilen an den Strand getrieben, wo sie nur äusserst selten sich wieder flott zu machen im Stande sind und daselbst ihr Leben enden müssen. Gewöhnlich halten sie sich blos im tiefen Wasser oder in der Nähe steiler Küsten auf und höchst selten nur

wagen sie sich in seichtere Gewässer. Sie führen ein geselliges Leben und sind fast stets zu grösseren oder kleineren Gesellschaften und bisweilen selbst zu sehr ansehnlichen Heerden vereiniget. Die Weibchen mit ihren Jungen bilden besondere Truppen, die von einem alten Männchen angeführt und auch beschützt werden, und eben so gesellen sich auch die jüngeren Männchen in abgesonderten Gesellschaften zusammen, wenn sie von der Truppe der Weibchen vertrieben worden sind. Alte Männchen werden meistens nur einzeln angetroffen, doch vereinigen sie sich auch bisweilen zu einer besonderen Schaar. Ihre Bewegungen sind im ungestörten Zustande ruhig und nicht sehr rasch, doch können sie bis zu einer sehr grossen Schnelligkeit gesteigert werden. Sie schwimmen mit grosser Regelmässigkeit, indem sie sanft auf und niedertauchen, und wobei nur der vordere und obere Theil des Kopfes und auch ein Theil des Rückens über den Wasserspiegel hervorragen. Oft schwimmen sie auch in einer langen Reihe hinter einander. Beim Schwimmen tragen die Brustfinnen nur wenig zu ihrer Fortbewegung bei, denn sie rudern fast ausschliesslich mit dem Schwanze. Beim Untertauchen in die Tiefe nehmen sie eine senkrechte Stellung ein und erheben dabei den Schwanz hoch über das Wasser. Bisweilen stellen sie sich auch senkrecht in die Fluth und strecken den Kopf weit aus dem Wasser hervor oder schiessen auch mit ganzem Leibe in schiefer Richtung aus der Tiefe des Meeres heraus. Unterhalb des Wassers halten sie ziemlich lange aus. Während der Ruhe und des Schlafes liegen sie fast unbeweglich auf der Oberfläche der See und nur die höckerartige Rückenfinne und die Oberseite der Schnauze ragen dabei über den Wasserspiegel hervor. Bei jeder Ausathmung spritzen sie in regelmässigen Zwischenräumen einen ziemlich hohen Wasserstrahl unter heftigem Geräusche aus ihrem Spritzloche aus. Eine eigentliche Stimme besitzen sie aber nicht. Ihre Nahrung besteht grösstentheils in sepienartigen Thieren und kleineren Fischen, doch sollen einige Arten nach der Behauptung neuerer Reisenden in der Nähe der Küsten auch gewisse Baumfrüchte verzehren, die in das Wasser fallen. Ihre Sinne sind im Allgemeinen nur wenig entwickelt, mit Ausnahme des Gefühlssinnes der Haut, und mit Hilfe desselben sind sie im Stande, nicht nur die herannahende Gefahr schon aus weiter Ferne zu wittern, sondern dieselbe auch ihren Gefährten auf grosse Entfernungen hin zu verrathen. Alle Arten sind furchtsam und

scheu, besonders aber die Weibchen, die bei jeder ihnen drohenden Gefahr sogleich die Flucht ergreifen. Paarung und Wurf scheinen zu allen Jahreszeiten stattzufinden und die Zahl der Jungen beträgt in der Regel eins, bisweilen aber auch zwei. Die Mutter säugt dieselben durch lange Zeit und beschützt, bewacht und vertheidiget sie. Ihr Charakter ist vollkommen friedlich und nur wenn sie angegriffen werden, vertheidigen sie sich mit ihrem kräftigen Kopfe und Schwanze oder auch mit ihrem Gebisse. Alle Arten liefern den Walrath und einen sehr geschätzten Thran, und manche auch den Amber. Von gewissen Arten werden auch die Zähne und Knochen benützt.

1. Gattung. Pottwal *(Physeter)*.

Der Rücken ist mit einer niederen Flosse versehen. Die Haut auf der Unterseite des Körpers ist glatt. Die Brustfinnen sind kurz und breit. Die Oberseite des Kopfes ist flach, die Schnauze fast senkrecht gegen den Mund abfallend.

Der gemeine Pottwal oder Pottfisch *(Physeter macrocephalus)*.

(Fig. 246.)

Der gemeine Pottwal oder Pottfisch ist nach den Bartenwalen das grösste unter allen See-Säugethieren und schon seit alter Zeit her des Spermacets wegen, das er liefert, berühmt. In seiner äusseren Gestalt kommt er, so wie auch die wenigen ihm zunächst verwandten Arten, mehr mit den Bartenwalen als den Delphinen überein und eben so auch in Ansehung der Grösse. Sein überaus langer breiter, fast viereckiger Kopf ist von ungeheuerem Umfange und seine Länge nimmt beinahe den vollen dritten Theil des ganzen Körpers ein. Er ist von derselben Höhe und Breite wie der vordere Theil des Leibes, in den er unmittelbar und ohne sich deutlich von demselben abzugrenzen übergeht, auf der Oberseite abgeflacht, gegen die Seiten zu in einem fast rechten Winkel abfallend und an seinem vorderen Ende beinahe senkrecht abgestutzt und mehr oder weniger gewölbt. Der Unterkiefer ist beträchtlich kürzer und schmäler als der Oberkiefer, ohne Spur von einer Lippe, sondern blos von einer glatten dicken Haut umzogen und wird bei geschlossenem Munde vollständig von der Oberlippe umfasst. Am oberen vorderen Theile der Schnauze befindet sich eine schwache Erhöhung nahe in der

Mitte des Kopfes, doch deutlich mehr gegen die linke Seite zu gelegen, welche nur ein einziges Spritzloch umfasst, in das sich die Nasenlöcher münden. Dasselbe bildet eine längliche, fast S-förmig gebogene Spalte von 8—10 Zoll Länge, deren beide Enden nach rückwärts gerichtet sind. Die Ränder derselben sind dick und abgerundet und schliessen beim todten Thiere so fest an einander, dass man nur mit Gewalt mit der Hand in dieselbe eindringen kann. Die Nasenlöcher, welche sich schon vor ihrer Ausmündung am Kopfe mit einander vereinigen, verlaufen innerhalb des Spritzloches, das ihre gemeinschaftliche Öffnung nach Aussen bildet, in zwei durch eine Scheidewand von einander getrennten Canälen bis zu den Stirnwinkeln und münden mittelst einer halbmondförmigen Spalte in den Mund. Die Augen sind im Verhältnisse zur Grösse des Thieres von ausserordentlich kleinem Umfange und nicht selten ist das linke beträchtlich kleiner als das rechte. Sie liegen an den Seiten des Kopfes, sehr weit nach rückwärts, und gerade ober und zwischen den Brustfinnen und dem Mundwinkel. Die Augenlieder sind durchaus ohne Wimpern und ein Rudiment eines dritten Augenliedes oder der sogenannten Nickhaut von halbmondförmiger Gestalt befindet sich am inneren Augenwinkel. Der Gehörgang besteht in einer kleinen Längsspalte, die sich etwas unterhalb des Auges und ungefähr einen Fuss weit hinter demselben nach Aussen mündet. Die Mundspalte ist von sehr beträchtlicher Grösse und reicht bis nahe an das Auge zurück. Die Zunge, welche in ihrer Gestalt der Rinderzunge gleicht, ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen, daher durchaus keiner Ausstreckung fähig.

Beide Kiefer sind mit Zähnen, die keine eigentlichen Wurzeln haben, bewaffnet, deren Zahl jedoch keineswegs beständig ist und die mit zunehmendem Alter theilweise ausfallen und im hohen Alter bisweilen selbst ganz verloren gehen. Namentlich ist diess bei den Zähnen des Oberkiefers der Fall, die nur in geringer Zahl vorhanden sind und blos als Rudimente betrachtet werden können. Sie sind im Verhältnisse zur Grösse des Thieres sehr klein, höchstens 3 Zoll lang, kegelförmig zugespitzt, sehr stark nach rückwärts gekrümmt, an der Innenseite gegen die Spitze zu schief verflacht und in ihrem Inneren ausgehöhlt. Diese Zähne, deren Zahl höchstens jederseits nur 8 beträgt, bilden blos eine kurze Reihe im Oberkiefer, stehen ziemlich weit von einander entfernt und sind beinahe wagrecht und so

im Kiefer gestellt, dass ihre Spitze von den Zähnen des Unterkiefers berührt und durch dieselben abgeschliffen wird. Dieselben werden aber grösstentheils vom Zahnfleische überdeckt, ragen nur höchstens $^1/_2$ Zoll mit der verflachten Spitze über dasselbe hervor und sind nur sehr schwach am Grunde des Kiefers befestiget. Man trifft sie bei den Geschlechtern und obgleich sie nur bei erwachsenen Thieren aus dem Zahnfleische hervortreten, so sind sie doch auch schon bei jungen vorhanden und können leicht aufgefunden werden, wenn man das Zahnfleisch vom Kiefer entfernt. Zwischen diesen Zähnen und auch vor und hinter der kurzen Zahnreihe befinden sich grubenartige Vertiefungen im Oberkiefer, in welche die Zähne des Unterkiefers eingreifen. Die Zähne im Unterkiefer sind aber von ziemlich ansehnlicher Grösse, Stärke und Länge, durch ziemlich weite Zwischenräume von einander getrennt und so im Kiefer vertheilt, dass sie in die im Oberkiefer befindlichen Vertiefungen eingreifen. Ihre Zahl ist durchaus nicht beständig, schwankt zwischen 39 und 50 und ist auch nur äusserst selten in beiden Kieferhälften gleich, indem fast immer auf einer oder der anderen Seite ein oder zwei Zähne weniger vorhanden sind. Sie sind von kegelförmiger Gestalt, vorne und hinten etwas zusammengedrückt und entweder stumpfspitzig, nach rückwärts gekrümmt und nach einwärts gerichtet, oder in Folge der Abnützung auch sehr stumpf, breit abgerundet, beinahe eiförmig und auch viel schwächer gekrümmt. Immer sind sie aber in der ganzen Zahnreihe von gleicher Form und nur ihre Grösse ist verschieden, da die vorderen und hinteren stets etwas kleiner als die mittleren sind. Bei jungen Thieren sind dieselben aber ziemlich scharf zugespitzt und tief an ihrem unteren Grunde ausgehöhlt. Je älter das Thier wird, desto mehr stumpfen sich die Zähne in Folge der Abnützung ab und gleichzeitig füllt sich auch die Höhlung am Zahngrunde mit einer knochenartigen Masse aus. Bei halberwachsenen Männchen sind die Zähne des Unterkiefers nur ungefähr 6 Zoll lang und 3 Zoll breit an der Basis, daher auch nicht grösser als beim erwachsenen Weibchen, doch sind sie mehr symmetrisch und auch mehr charakteristisch in der Form. Bei alten Männchen erreichen sie aber eine Länge von $9^1/_2$ Zoll, einen Umfang von 9 Zoll und ein Gewicht von 3—4 Pfund. Demungeachtet reichen sie aber keineswegs im Verhältnisse zu ihrer Länge aus dem Zahnfleische hervor. Nur in der Jugend scheint die Zahnspitze, welche frei aus dem

Kiefer herausragt, von Schmelz umzogen zu sein; bei älteren Thieren aber, wo dieselbe bereits abgenützt ist, erscheint der ganze Zahn blos als ein ausgehöhlter Kegel von Elfenbeinsubstanz, dessen Höhlung von einer knochenartigen Masse ausgefüllt und dessen Oberfläche mit Cement oder Rindensubstanz besetzt ist. Die Zahnhöhlen der Kiefer sind so weit und seicht, dass die Zähne in denselben blos durch das sehnige Zahnfleisch einen festen Halt bekommen.

Der ausserordentlich kurze dicke Hals ist äusserlich kaum zu unterscheiden, da er unmittelbar und ohne irgend einer deutlichen Abgrenzung in den Kopf und Leib übergeht, und nur durch eine Querfurche, welche ihn umgibt, vom Kopfe geschieden wird. Der im Verhältnisse zum ungeheuren Kopfe nicht besonders lange Leib ist fast von walzenförmiger Gestalt, in den beiden vorderen Drittheilen seiner Länge überaus dick, und verschmälert sich von da aus allmählig bis zum Schwanze, in den er unmittelbar übergeht. Auf seiner Oberseite ist er in den beiden ersten Dritteln vollkommen eben und abgeflacht, im letzten Drittel aber gerundet, und gegen den Unterleib hin bildet derselbe zu beiden Seiten einen Vorsprung. Mitten auf dem Rücken und dicht hinter der Abflachung desselben erhebt sich im letzten Leibesdrittel eine niedere fast höckerartige schwielige Fettflosse von pyramidaler Gestalt, die vorne gewölbt und abschüssig, hinten aber wie abgeschnitten erscheint und vollkommen unbeweglich ist. Die im Verhältnisse zur ausserordentlichen Grösse des Thieres nur sehr kleinen Brustfinnen stehen am Ende des Kopfes und in geringer Entfernung hinter demselben unter und hinter den Augen, und sind frei nach auf-, ab-, vor- und rückwärts beweglich. Sie sind kurz und breit, von dreieckiger Gestalt, an ihrem Grunde verschmälert, gegen die Mitte ausgebreitet und gegen die stumpf abgerundete Spitze zu verengt. Auf der Oberseite sind dieselben von fünf erhabenen Längsfalten durchzogen, welche den fünf Fingern derselben entsprechen, auf der Unterseite aber glatt. Der nicht sehr lange Schwanz ist walzenförmig, von vorne nach rückwärts zu sehr stark verdünnt, und endiget in eine sehr grosse und breite wagrecht gestellte, tief eingeschnittene zweilappige Finne, deren Lippen dreieckig zugespitzt und mit ungekerbten Rändern versehen sind. Auf der Oberseite des Schwanzes stehen seiner ganzen Länge nach und in ziemlich weiten Zwischenräumen von einander entfernt, einige kleine höckerartige Erhöhungen, von ähnlicher Form wie die

Rückenfinne, und bilden eine fortlaufende Reihe, welche sich einerseits auch auf den Rücken bis zur Fettflosse erstreckt, andererseits aber bis zur Schwanzfinne reicht. Durch diese Erhöhungen, deren Gesammtzahl jedoch nicht mehr als sechs bis acht beträgt, erscheint der hintere Theil des Körpers auf seiner Firste gleichsam wellenförmig gerandet. Die Geschlechtstheile liegen fast gerade unterhalb der Rückenfinne und hinter denselben befindet sich der After. Das Weibchen hat nur ein einziges Zitzenpaar, das in der Nabelgegend liegt, und die Zitzen haben grosse Ähnlichkeit mit jenen einer Kuh. Sie sondern eine grosse Menge dicker Milch ab, die einen sehr angenehmen Geschmack hat und sich sehr fettig anfühlt. Die Wirbelzahl beträgt im Ganzen 60, indem 7 Halswirbel, 10 Rückenwirbel und 40 rippenlose Wirbel vorhanden sind, die den Lenden- und Schwanzwirbeln entsprechen. Von den 10 Rippen sind fünf echte, fünf aber nur falsche Rippen. Der Magen ist in vier Höhlen oder Kammern getheilt.

Die Haut ist am ganzen Körper vollkommen kahl, glänzend und beinahe völlig glatt. Nur an den Seiten des Körpers bemerkt man bisweilen kurze, rundliche Erhöhungen, die der Länge nach an einander gereiht sind und sich in verschiedenartig gewundene Falten verlängern, die in einander verfliessen. Die Färbung besteht in einem trüben Schwarz, das an manchen Theilen des Körpers, und namentlich am Unterleibe und dem Schwanze, mehrere weisse Stellen zeigt. Der Unterkiefer ist schwarz und weiss gefleckt. Diese Färbung, welche selbst schon den jüngsten Thieren zukommt, verändert sich auch im Alter nur sehr wenig, doch ist das Schwarz bei jungen Thieren dunkler und die weissen Flecken sind schärfer abgegrenzt. Blos bei sehr alten Thieren erscheint die weissliche Farbe auf der Unterseite überwiegend. Die Zunge ist weisslichgrau, in's Schieferfarbene ziehend, die Iris ist schwärzlich. Die Länge, welche der gemeine Pottwal erreicht, ist nach dem Geschlechte sehr verschieden, und das Weibchen ist stets beträchtlich kleiner als das Männchen. Dieser Unterschied ist so gross , wie bei keinem anderen walartigen Thiere, denn während das alte Männchen eine Körperlänge von 60 — 76 Fuss und einen Umfang von 38 Fuss erreicht, beträgt dieselbe bei dem Weibchen nie mehr als 30 — 36 Fuss. Bei einem 60 Fuss langen Männchen hält die Brustfinne nur bei 3 Fuss in der Länge und 2 Fuss in der Breite, dagegen bietet die Schwanzfinne eine Breite von 19 Fuss dar.

Völlig ausgetragene Thiere haben bereits eine Länge von 14 Fuss. Das Weibchen ist von dem Männchen in seiner äusseren Form kaum verschieden und der einzige Unterschied, welcher zwischen den beiden Geschlechtern der Angabe der Walfischfänger zufolge besteht, soll in der Form der Schnauze liegen, die bei weiblichen Thieren gerade abgestutzt, bei männlichen Thieren aber mehr gewölbt erscheinen soll. Junge Thiere sind genau von derselben Form wie erwachsene, nur ist die Schwanzfinne bei denselben an ihrem freien Rande gerunzelt und die beiden Lappen derselben sind an ihren Enden eingerollt.

Der Verbreitungsbezirk des gemeinen Pottwales oder Pottfisches reicht über einen sehr grossen Theil des Erdballs, da er in allen Meeren, mit Ausnahme der Polarmeere, zeitweise angetroffen wird. Vorzüglich sind es aber die centralen Gewässer und die Meere der südlichen Halbkugel, die seinen Hauptwohnsitz bilden. Südwärts wird er noch zwischen dem 60. und 70. Grade angetroffen, während er gegen Norden bis ungefähr zum 60. Grade und nur äusserst selten noch höher emporsteigt, so dass man den Polarkreis für die nördliche Grenze seines Verbreitungsbezirkes betrachten kann. Im Polarmeere wird er wohl kaum anders als blos durch einen Zufall angetroffen, wenn er durch Stürme dahin verschlagen wird, daher auch keine Fahrten dahin zur Gewinnung des Walraths unternommen werden. Selbst schon um Grönland ist er selten und daselbst nur im hohen Meere in der Davis-Strasse anzutreffen. Weiter gegen Westen fehlt er allenthalben in den Gewässern der nordöstlichen Küsten von Nord-Amerika und nur der Walfisch und der Narwal kommen in denselben vor. Eben so wenig ist er an der Küste von Nowaja Semlja anzutreffen, und es ist nur ein einziges Beispiel bekannt, dass im nördlichen Eismeere ein Pottwal noch unter dem 77. Breitengrade gefangen wurde. Dagegen begegnet man ihm noch im Meere von Kamtschatka. Um Island, die Faröer- und Shetlands-Inseln kommt er bisweilen ziemlich häufig vor, und eben so auch um die Orcaden, weit seltener hingegen in den Meeren an der nördlichen Küste von Europa und vollends im mittelländischen und adriatischen Meere, wohin er nur durch Stürme bisweilen verschlagen zu werden scheint. Am zahlreichsten ist er jedoch auf der südlichen Halbkugel anzutreffen und von dort aus zieht er nach allen Richtungen in den Gewässern umher.

Über das Vorkommen des gemeinen Pottwales an den Küsten des nördlichen und mittleren Europa's sind viele Beispiele bekannt, und in älteren sowohl als neueren Schriften aufgezeichnet worden. An den Orcaden und Shetlands-Inseln ist er keine seltene Erscheinung und meist kommt er daselbst in grösseren Schaaren vor. In den beiden Jahren 1687 und 1693 strandeten auf den Orcaden allein 102 Individuen dieses Wales in der Nähe des Hafens von Kairston. Auch an den Küsten von Schottland und England ist er schon öfters vorgekommen, wie diess aus älteren Aufzeichnungen hervorgeht. So lief im Jahre 1689 ein Pottwal, der 52 Fuss in der Länge hatte, zu Limekilns in der Bucht von Forth auf den Strand, und im Jahre 1756 ein 63 Fuss langes Individuum westwärts von Rossshire. Im Jahre 1769 wurde ein Thier dieser Art, das 54 Fuss in der Länge hatte, in der Bucht von Forth an den Strand getrieben und im December desselben Jahres in der nämlichen Bucht ein drittes, bei der Insel Cramond oberhalb von Leith, das gleichfalls 54 Fuss Körperlänge hatte, einen Umfang von 30 Fuss darbot und männlichen Geschlechtes war. Eben so sind auch zwei Beispiele von den englischen Küsten bekannt: ein grosses Exemplar, das zu Norfolk strandete, und eines von 58 Fuss Länge, das an der Küste von Yorkshire an den Strand gerieth. Von dem Vorkommen des gemeinen Pottwales an den niederländischen Küsten sind drei Fälle verzeichnet. Einer wurde im Jahre 1577 bei Antwerpen in der Schelde gefangen und ein zweiter im Februar 1598 bei dem Dorfe Berchey zwischen Schevelingen und Kotwick in Holland bei einem heftigen Sturme an den Strand getrieben. Dieser Pottwal, ein männliches Thier, das 53 Fuss in der Länge und 31 Fuss im Umfange hatte, erhielt sich noch nahe an zehn Stunden, nachdem er gestrandet war, am Leben und blieb durch volle acht Tage todt am Strande liegen, wo er der Gegenstand der allgemeinen Bewunderung des herbeigeströmten Volkes war. Für die dortigen Küstenbewohner war er ein reicher und willkommener Fund, da aus seinem Fette 40 Fässer Thran gewonnen wurden. Ein drittes Individuum, abermals ein Männchen, das 60 Fuss in der Länge und 36 Fuss im Umfange hatte, wurde im Jahre 1601 bei Beverwyk in Holland an den Strand geworfen. Von den norddeutschen Küsten sind gleichfalls mehrere Beispiele bekannt, welche sich im 17. und 18. Jahrhunderte zugetragen haben. So strandete ein Pottwal von 64 Fuss Körperlänge und 18 Fuss Höhe bei Hamelword im Bezirke von

Bremen, und ein zweiter, dessen Länge man zwischen 60 und 70 Fuss schätzte, wurde in demselben Bezirke am 31. December 1720 nächst Wischhaven unterhalb Stade bei einem heftigen Sturme in der Elbe an den Strand geworfen. Im December des Jahres 1723 lief eine ganze Schaar von 17 Individuen, die zur Hälfte Männchen waren, bei Ritzebüttel in der Elbe im Gebiete von Hamburg an den Strand. 1694 strandeten zwei Pottwale bei Pilworm in Schleswig und drei an der Mündung der Eider, und im Januar des Jahres 1738 einer bei St. Peter in Schleswig, gleichfalls in der Eider. Auch an der Nordküste von Frankreich kommt der gemeine Pottwal bisweilen vor. Am Cap Finisterre ist er bisweilen ziemlich häufig zu sehen, und im März des Jahres 1784 trieb eine ganze Schaar von 31 Individuen, die durchaus aus sehr grossen und meistens weiblichen Thieren bestand, in der Nieder-Bretagne bei Audierne an den Strand. Aus weiter südwärts gelegenen Gegenden sind aus neuerer Zeit weniger Beispiele bekannt, obgleich er früher in dem biscayischen Meere in grosser Menge anzutreffen war. Im April des Jahres 1741 strandete ein männliches Thier dieser Walart, das 49 Fuss in der Länge und 27 Fuss im Umfange hatte, im Adour vor Bayonne. Dasselbe wurde von einem Kaufmanne den dortigen Küstenbewohnern mit 650 Livres bezahlt. Es lieferte eine ungeheuere Menge von Thran, zehn Fässer Walrath, und ausserdem noch eine Amberkugel, die sich in seinem Magen vorfand und 7 Pfund im Gewichte hatte. Von den portugiesischen Küsten ist nur ein einziger Fall verzeichnet, der den gemeinen Pottwal betrifft, jedoch ohne eine Angabe des Jahres. Derselbe ereignete sich in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts bei Neu-Lissabon an der Küste von Portugal. In's mittelländische Meer scheint sich der gemeine Pottwal weit seltener zu begeben, doch sind auch aus diesem mehrere Beispiele von gestrandeten Thieren bekannt. Wenige Jahre vor 1524 wurde ein solcher Wal bei Corneto in Toscana während eines heftigen Sturmes an das Land getrieben, der sich durch sein höchst bedeutendes Gewicht und sein gewaltiges Herumwerfen eine tiefe Grube in den Sand gewühlt, so dass er, als die See allmählig ruhig geworden, nicht mehr im Stande war, sich flott zu machen, auf dem Strande liegen blieb und endlich dort zu Grunde ging. Dieser Koloss wurde von der herbeigeeilten Menge des Volkes sogleich mit Äxten zerfleischt und das ausgepresste Fett von derselben statt des Öles zum Brennen in den Lampen

verwendet. Die ungeheueren Knochen hing man aber zur Erinnerung an dieses denkwürdige Ereigniss in den Vorhallen der dortigen Kirche auf. Der Rest ging unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen rasch in Fäulniss über und verbreitete einen so heftigen Gestank, dass die ganze Gegend verpestet wurde und sich viele Krankheitsfälle unter den Bewohnern derselben einstellten. Ein anderer strandete ungefähr zur selben Zeit an der Küste von Toscana nicht weit von der Mündung des Arno, den der Herzog von Florenz vor seinen Palast bringen liess und dem Volke zur Schau stellte. Der heftige, Alles verpestende Geruch zwang ihn aber, denselben schon sehr bald wieder hinwegschaffen zu lassen, worauf er sodann vom Volke zerschnitten und verbrannt wurde. Seit jener Zeit ist aus dem Mittelmeere aber kein weiterer Fall vom Stranden des gemeinen Pottwales mehr bekannt geworden oder irgendwo verzeichnet, bis zum Jahre 1838, wo ein sehr grosses Thier dieser Art an der Küste von Ramla bei Alexandria in Ägypten an den Strand getrieben, auf Befehl des Vice-Königs aber sogleich in's Meer versenkt wurde, um die Fäulniss am Lande zu verhüten. Der Pottwal, welcher im November des Jahres 1726 bei Nizza an den Strand trieb, war wahrscheinlich eine andere, vom gemeinen Pottwale verschiedene und sogar einer anderen Gattung angehörige Art, nämlich der nordische Flossenwal oder sogenannte Mast- oder Schwarzfisch *(Cetus Tursio)*, und eben so jener grosse, 150 Spannen lange Pottwal, welcher an der Küste von Valencia in Spanien in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts an den Strand gerieth. Die 17 Fuss langen Kiefer des letzteren werden in Escurial bewahrt. Noch viel seltener als in's Mittelmeer, scheint sich der gemeine Pottwal aber in das adriatische Meer zu begeben, doch sind auch über sein Vorkommen in diesem Meere mehrere Fälle verzeichnet. Ein Männchen von 55 Fuss Körperlänge und 29 Fuss im Umfange wurde im April 1715 im Hafen der Stadt Pesaro im Kirchenstaate erlegt, und zur selben Zeit ein zweites, das weiter abwärts im Meere bei Ascoli gefangen wurde. Einige Jahre vor 1768 strandete ein Individuum dieser Art bei Fano im Kirchenstaate, und zur selben Zeit ein zweites an der gegenüber liegenden Küste von Dalmatien, dessen Skelet im naturhistorischen Museum der Universität zu Padua im Gebiete von Venedig aufbewahrt wird. Der letzte aus der Adria bekannte Fall ereignete sich am 15. August 1853, wo eine kleine, aus sechs Individuen männlichen Geschlechtes

bestandene Schaar bei Cittanuova an der istrianischen Küste an den Strand getrieben wurde, einer kleinen Stadt, welche zwischen Triest und Pola auf einer Landspitze liegt. Es war am Morgen eines heiteren Tages, als einige Bewohner, die sich eben am Strande befanden, in der nördlichen Bucht, in welcher das Wasser zur Zeit der Fluth bis an die alten Stadtmauern sich verbreitet, einen Fels zu bemerken glaubten, der ihnen völlig fremd erschien und gleichsam wie hingezaubert war. Von der Neugierde angetrieben, über diese ausserordentliche Erscheinung Gewissheit zu erlangen, fassten einige Fischer den Entschluss, rasch auf ihren Barken dahin zu steuern. Doch sehr bald bemerkten sie, als sie etwas näher kamen, dass sich der vermeintliche Fels bewege, und allsogleich wussten sie daher, dass sie es mit einem grossen Seethiere zu thun haben würden, da ihnen der Sage nach bekannt war, dass sich derlei grössere Seethiere schon mehrmals in der Adria gezeigt haben. Sie nahmen daher unverzüglich den Rückweg an's Land und mit Blitzesschnelle verbreitete sich die Kunde von der Anwesenheit eines so seltenen Gastes in jenen Gewässern durch die ganze Stadt. Rasch wurde Alles aufgeboten, das kolossale Seethier, das im seichteren Wasser lag, zu fangen, und bald war der ganze Strand von der dortigen Bevölkerung überfüllt, welche von dort aus jenes seltene Schauspiel zu betrachten wünschte. Schon in kurzer Zeit stiessen zwanzig wohlbemannte Boote vom Ufer in die See und zogen, ihren schwachen Kräften ganz und gar vertrauend, sorglos und in grösster Stille hinaus in's offene Meer. Hier bildeten die Barken einen weiten Halbkreis und steuerten nun dem Lande zu und gegen die vor ihnen aus dem Wasser emporragende Masse. Plötzlich löste sich dieselbe aber in mehrere Theile und sechs mächtige Wale tauchten nach und nach aus den Fluthen auf, deren jeder einen Wasserstrahl von der Dicke eines Mannesarmes brausend in die Luft trieb. Fruchtlos wurden mehrere Flintenschüsse auf dieselben abgefeuert, doch zog die hierdurch aufgescheuchte Schaar mehr dem Inneren der Bucht zu. Einige von den Walen tauchten an etwas tieferen Stellen unter und suchten unter und zwischen den Barken zu entkommen. Die kräftigen Ruderschläge der Fischer aber auf den Wasserspiegel und ihr tobendes Geschrei schreckte dieselben jedes Mal ab und trieb sie näher an das Land. Nach längerem Hin- und Hertreiben gerieth endlich die kleine Schaar, durch den Knall der Flinten, das heftige

Geschrei und das Plätschern mit den Rudern geängstigt und hart verfolgt, auf seichtere Stellen des Ufers. Diess war der Moment, den die Fischer benützten, die Thiere in ihre Gewalt zu bringen. Mit wahrhaft bewunderungswürdiger Kühnheit wurde einem Thiere nach dem anderen ein starkes Schiffstau, wie eine Schlinge dicht vor der Schwanzfinne um den dünnsten Theil des Körpers geworfen und daselbst befestigt, während das andere Ende des Taues von der am Strande befindlich gewesenen Volksmenge erfasst und das Thier von derselben an's Land gezogen wurde. Heftig wehrten sich die Thiere und suchten sich durch kräftige Schläge mit ihrem Schwanze vom Taue loszumachen und aus der Gefangenschaft zu retten. Ihre Kraftanstrengung war so gross, dass oft ganze Reihen, welche das Tau am Ufer hielten, zu Boden gerissen wurden. Nur durch die grosse Menge des hierbei betheiligten Volkes war es möglich, diese Thiere zu gewältigen, und so gelang es denn in verhältnissmässig kurzer Zeit, alle sechs Individuen auf den seichten Grund zu bringen, von wo ein Entkommen nicht mehr möglich war. Hier ging nun sogleich das Schlachten an. Vergebens bemühten sich die Behörden das Volk abzuhalten, die Thiere planlos zu zerstückeln. Die ausserordentliche Freude über einen so unverhofften und überaus reichen Fang machte jede Vorstellung fruchtlos. Wie toll stürzte die Masse auf die bewältigten Kolosse los und versetzte denselben mit allen ihr nur immer zu Gebote gestandenen Werkzeugen zahlreiche Hiebe und Stiche. Vier der grössten Individuen, deren jedes 36 Fuss in der Länge hatte, verendeten bald und fast gleichzeitig unter den heftigsten Verwundungen, die sie erlitten. Auf eine weite Strecke war das Meer der Bucht von der ungeheueren Menge Blutes geröthet, das den Thieren aus ihren Wunden strömte. Zahllose Massen von Fleisch und Speck wurden nach allen Richtungen hin verschleppt, bevor es den Behörden gelang, ihren Vorstellungen, den zu erzielenden Gewinn gleichmässig unter die grösstentheils aus armen Leuten bestehenden Bewohner zu vertheilen, Gehör bei der Menge zu verschaffen. Nur zwei der gefangenen Wale, welche von etwas geringerer Grösse waren, blieben verschont und lebten auf dem Grunde des seichten Wassers am Ufer auch noch am folgenden Tage. Sie waren mittelst des starken Taues, das um ihren Schwanz geschlungen war, an mächtigen Pfählen am Ufer befestigt. So lange sie noch athmeten, stiessen sie fortwährend einen Wasserstrahl von Armesdicke über 2 Fuss hoch aus ihrem

Spritzloche aus. Sichtbar schwanden aber die Lebenskräfte und noch am selben Tage erlagen sie dem Tode. Fleisch und Speck wurden so schnell als möglich abgenommen, denn bei der drückenden Hitze des Tages stellte sich so rasch die Fäulniss ein, dass schon am nämlichen Tage der Geruch sehr fühlbar wurde. Alle Gefässe, deren man nur immer habhaft werden konnte, wurden zur Aufsammlung des Fettes bestimmt, aus dem man den Thran sorgfältigst zu gewinnen suchte. Auf den kostbarsten Theil, den Walrath, wurde bei der Unkenntniss des Volkes keine Rücksicht genommen und derselbe daher mit dem Fette vermengt. Eben so wenig dachte man auch daran, in den Thieren den Amber aufzusuchen, und so gingen denn hierbei gerade die beiden werthvollsten Theile des Pottwales in Verlust. Die Thranausbeute war indess immerhin bedeutend, da man 130 Tonnen aus diesen sechs Walen gewonnen hatte. Da sich die Kunde von diesem Fange zu spät bis in die Hauptstadt des Reiches verbreitete, so langte die wissenschaftliche Expedition, welche an den Ort des Ereignisses abgesendet wurde, auch nicht mehr rechtzeitig an. Die Thiere waren bereits zerstückelt und es erübrigte nichts mehr, als aus den grösstentheils zerstreut gewesenen Knochen mühsam einige Skelete zusammen zu suchen. Eines derselben, welches noch ziemlich vollständig zusammenhing, wurde für das naturhistorische Museum von Triest bestimmt, und ein zweites, das jedoch erst aus den einzeln gesammelten Knochen zusammen gestellt werden musste, für das kaiserliche naturhistorische Museum zu Wien als ein Geschenk der Bevölkerung. Dieses Skelet, nebst dem triestinischen das vollständigste, das bis jetzt in irgend einer Sammlung existirt, hat eine Länge von nahe an 36 Fuss und ein Gewicht von 14 Centnern. Ein drittes, aber weit unvollständigeres Skelet wurde aus dem Reste der Knochen für das naturhistorische Museum zu München zusammengesetzt. Zwei Schädel gelangten an das zootomische Museum der Universität zu Wien, und der sechste wurde zur Erinnerung an diese eben so seltene als denkwürdige Begebenheit, in Cittanuova aufbewahrt. Dieser Fall vom Stranden des gemeinen Pottfisches in den Gewässern der Adria ist der letzte, welcher sich bisher in den europäischen Meeren ergeben hat, und der einzige, über welchen wir eine nähere Beschreibung besitzen. Manche Fälle mögen sich wohl im adriatischen wie im mittelländischen Meere schon früher ergeben haben, ohne jedoch aufgezeichnet

worden zu sein, wie diess aus den Kiefern, Rippen und Wirbeln zu vermuthen ist, die man in verschiedenen Seestädten an jenen Küsten von diesem Thiere aufbewahrt.

Der Lieblingsaufenthalt des gemeinen Pottwales sind die unergründlichen Tiefen des Oceans und sehr gerne begibt er sich auch in die Nähe der steilsten Küsten, doch nur äusserst selten besucht er die seichteren Gewässer. Er hält sich fast stets schaarenweise in grösseren oder kleineren Gesellschaften zusammen und wird blos bisweilen und häufig nur zufällig auch einzeln angetroffen. Die grösseren Schaaren, welche von den Walfischfängern *Schools* genannt werden, bestehen gewöhnlich aus 20—25 Stücken. Es sind diess die Weibchen mit ihren Jungen, unter denen sich auch stets wenigstens ein sehr altes grosses Männchen befindet, das den Zug leitet und die zu demselben gehörigen Thiere gegen die Angriffe von Feinden schützt. Die kleineren Gesellschaften, welche die Walfischfänger mit dem Namen *Pods* bezeichnen, bestehen meist nur aus jüngeren und halberwachsenen Männchen, die von den grösseren weiblichen Gesellschaften vertrieben wurden, bisweilen aber auch aus grossen und vollkommen erwachsenen Männchen, wiewohl dieselben in der Regel nur einzeln den Ocean durchwandern oder sich auch den weiblichen Schaaren zugesellen. Wird von Zeit zu Zeit ein solcher Pottwal einzeln im Meere angetroffen, so ist es sicher ein sehr altes Männchen, das aller Wahrscheinlichkeit nach von den jüngeren, aber bereits herangewachsenen Männchen der Schaar, zu welcher es gehörte, vertrieben worden ist, nachdem dieselben ein hinreichendes Alter und auch eine bedeutendere Stärke erlangt haben. Bisweilen vereinigen sich auch zwei oder mehrere Truppen zu einer gemeinschaftlichen Heerde und bilden dadurch oft eine höchst zahlreiche Gesellschaft, die bisweilen aus 500—600 Stücken besteht. Die Bewegungen des gemeinen Pottwales erfolgen mit grosser Schnelligkeit und er schwimmt selbst noch rascher als der Walfisch. Doch schlägt er bei Weitem nicht so stark als dieser um sich herum. Beim ruhigeren Schwimmen gleitet er leicht unter der Wasserfläche dahin, wobei er nur mit dem Schwanze rudert und blos der Fetthöcker des Rückens über die Oberfläche des Wassers hervorragt. So lange er ruhig auf der Oberfläche schwimmt, legt er nur 3—4 englische Meilen in einer Stunde zurück. Will er aber rascher vorwärts ziehen, so schlägt er mit dem Schwanze schneller

und stärker auf und ab, wobei der Kopf bald 8—10 Fuss untersinkt, bald aber wieder emportaucht. Auch bei der rascheren Bewegung werden die Brustfinnen nur wenig in Anspruch genommen. Um unterzusinken, schlägt er mit dem Schwanze nach oben, worauf der Leib dann wagrecht untertaucht und dieser Schlag ist auch stets der stärkere. Nach den Beobachtungen von Seefahrern, welche den Pottwal öfters zu sehen Gelegenheit hatten, beträgt seine Geschwindigkeit im Schwimmen gewöhnlich acht bis zehn englische oder eine und eine halbe deutsche Meile in einer Stunde. Pottwale, welche von der Harpune getroffen sind, bewegen sich aber noch weit rascher auf ihrer Flucht und legen wohl 12—15 englische Meilen in einer Stunde zurück. Auch auf der Flucht bewegt sich der Pottwal regelmässig in der Fluth, indem er sanft auf- und niedertaucht und wobei der vordere und obere Theil seines kolossalen Kopfes, so wie auch ein Theil des Rückens über der Oberfläche des Wassers zum Vorscheine kommt. Oft fliehen diese Wale in einer langen Reihe, ähnlich wie die Pferde, hinter einander und stossen alle gleichzeitig unter heftigem Blasen das Wasser aus ihrem Spritzloche aus. Beim Untertauchen nimmt der Pottwal eine senkrechte Stellung ein und streckt die Schwanzfinne hoch über den Wasserspiegel empor, eine Eigenschaft, wodurch er sich wesentlich von anderen Walen unterscheidet. Sonst aber, wenn er ruhig schwimmt und gleichgiltig seiner Nahrung nachgeht oder auch einem Boote, das er in der Nähe spürt, auszuweichen sucht, lässt er sich langsam in das Wasser nieder. Bisweilen stellt er sich vollkommen senkrecht, den Schwanz nach abwärts gekehrt, in's Wasser und streckt den Kopf weit über die Oberfläche desselben hervor, so dass derselbe, aus der Ferne betrachtet, einem schwarzen Felsen gleicht, der schroff und steil mitten aus dem Wasser ragt. Auf diese Weise kann er rings um sich sehen und den ganzen Horizont erspähen. Oft liegt er auch völlig ruhig auf dem Wasser und schlägt plötzlich mit dem Schwanze auf die Oberfläche, so dass das Wasser hoch emporspritzt und ringsum schäumt. Auch wenn er senkrecht mit dem Kopfe tief im Wasser steht, schlägt er bisweilen mit dem Schwanze kräftig auf die Oberfläche und schiesst dann plötzlich unter einem Winkel von ungefähr 45 Graden, mit grosser Schnelligkeit mit ganzem Leibe heraus, was man bis auf eine Entfernung von sechs Meilen noch sehr deutlich sehen kann. Diese eigenthümliche Bewegung wiederholt er zwei

bis drei Mal hinter einander und die Walfischfänger glauben, dass er sich dadurch von dem Ungeziefer zu befreien suche, das bisweilen an ihm haftet. Kleine Krebse und Schellfische hängen oft stundenlang und selbst wenn er schon todt ist so fest an ihm, dass sie nur mit Gewalt losgerissen werden können. Manche Seefahrer sind dagegen der Ansicht, dass er durch dieses rasche Emporschiessen aus der Fluth der Verfolgung seiner natürlichen Feinde zu entkommen sucht. Selten ist er aber völlig ruhig im Wasser. Im Stande der Ruhe und während des Schlafes liegt der gemeine Pottwal fast bewegungslos auf der Oberfläche des Wassers, wobei nur der Rückenhöcker und der obere Theil der Schnauze, welcher das Spritzloch enthält, über den Wasserspiegel hervorragt.

Da der Mund immer unter der Oberfläche des Wassers ist, so kann der Pottwal auch nur durch das Spritzloch athmen und man sieht daher dabei fortwährend den Wasserdampf, der in Folge des Athmens aus demselben emporsteigt. Das Ausstossen des Wasserdampfes, den man vom Mastkorbe aus bis auf eine Entfernung von 4—5 Meilen sehen kann, erfolgt in regelmässigen Zeitabschnitten und zwar jedes Mal zwischen 10—15 Secunden. Die Einathmung erfordert bei den Männchen 60—70, bei den Weibchen und jüngeren Thieren 30—40 Athemzüge und nach jedem einzelnen Athemzuge, der eine Secunde in Anspruch nimmt, wird die Nase unter das Wasser getaucht und in Zwischenräumen von sechs Secunden wieder emporgehoben. Hierauf sinkt der Kopf langsam unter, der Schwanz kommt empor und das Thier taucht senkrecht in die Fluth. Die Männchen halten 70—80, die Weibchen und jungen Thiere aber nur 20 Minuten unterhalb des Wassers aus. Wird der Pottwal in der Athmung gestört, so sinkt er unter, kommt aber sehr bald in der Nähe wieder zum Vorscheine, um die Athmung zu vollenden, senkt sich jedoch dann schnell in horizontaler Richtung unter das Wasser, wodurch auf der Oberfläche ein weit reichender Wirbel entsteht. Bei der Verfolgung athmet er sehr rasch und unterbrochen, wobei er den Kopf schnell hebt und wieder senkt. Der ausgespritzte Wasserstrahl steigt ungefähr in einem Winkel von 45 Graden schief nach auf- und vorwärts und gleicht einem dichten weissen Nebel oder einer Wolke, indem er aus unzähligen kleinen zerstreuten Tropfen verdichteten Wasserdunstes besteht. Er wird unter ununterbrochener Anstrengung ausgestossen und erhebt sich selten höher als

6—8 Fuss, bleibt nur kurze Zeit, ungefähr 3 Secunden, in der Luft sichtbar und ist von einem ausdauernden heftigen Geräusche begleitet, das Ähnlichkeit mit einer mässig starken Brandung der Wogen an einem glatten Strande hat. Bei jedem Ausstossen des Wasserstrahles hebt er den Vordertheil des Kopfes höher über das Wasser empor. Das Blasen bricht weder plötzlich ab, noch folgt demselben ein hörbares Einathmen, wie diess bei einigen anderen Walen und namentlich bei den Schnabelwalen oder Finnfischen der Fall ist. Der Ton beim Blasen des Pottwales hat so etwas Eigenthümliches, dass ein geübter Walfischfänger die Nähe dieses Wales bei Tage wie bei Nacht durch das Gehör allein zu erkennen im Stande ist. Obgleich das Spritzloch auch dazu bestimmt ist, die Rachenhöhle von dem gleichzeitig mit der eingezogenen Nahrung aufgenommenen Wasser zu befreien, so ist es doch ziemlich gewiss, dass das gewöhnliche Blasen des Pottwales, so wie auch der anderen Wale nichts Anderes ist, als das Einziehen und Ausstossen der Luft beim Athemholen und dass die ausgestossene Feuchtigkeit nur der warme Hauch ist, der in der Atmosphäre sich mehr oder weniger verdichtet. Diess beweiset schon die regelmässige und beständig gleichförmige Wiederholung des Blasens und dessen genaue Übereinstimmung mit dem Rhythmus des Athmens, indem es nicht unterbrochen oder abgeändert wird, wenn die Wale aufgeschreckt durch das Meer schwimmen und ihr geschlossenes Maul kein Wasser aufnimmt, sich auch eben so abgemessen und unverändert fortsetzt, wenn die Spritzlöcher über den Wasserspiegel des ruhigen Meeres erhoben sind, als wenn sie von unruhigen Wellen bespült werden. Man ist daher folgerecht anzunehmen gezwungen, dass die Nothwendigkeit, das Wasser auszustossen, grösser sein müsste, während sie in der Tiefe des Meeres ihre Nahrung verschlingen, wo der Nasencanal nicht alle aufgenommene Flüssigkeit behalten könnte, bis sie wieder zur Atmosphäre zurückkehren. Auch wäre dieser Verzug nicht nöthig, da das Ausstossen des Wassers eben so gut unterhalb der Oberfläche der See als über derselben stattfinden könnte. Die ganze Beschaffenheit des ausgestossenen Wasserdunstes spricht schon unwiderlegbar dafür, dass er weiter nichts sei als der Athem, der durch das Spritzloch mit Heftigkeit heraustritt. Man kann sich die deutlichste Vorstellung davon machen, wenn man das Ausathmen der Landthiere bei kalter Temperatur der Luft beobachtet. Der einzige Unterschied besteht nur

darin, dass die Lunge der Wale einen ungeheueren Umfang hat und daher auch die Luftmasse, welche ausgeathmet wird, bedeutend grösser ist. Aus diesem Grunde erscheint dieselbe, wenn sie in der kälteren Atmosphäre verdichtet wird, auch in der Gestalt einer Dunstsäule oder einer Wolke. Man bemerkt sie auch desshalb bei allen Wärmegraden, weil die ausgeathmete Luft bei den Walen immer wärmer als die Atmosphäre ist, was bei den Landthieren keineswegs der Fall ist. Bei einem Kampfe mit dem Pottwale kommt es wohl auch vor, dass er unter die Mannschaft seinen Dampf bläst, wenn sie in ihren Boten sich ihm nähert und Diejenigen, welche diess erlebt, behaupten, dass der ausgestossene Hauch sehr scharf und übelriechend sei. Eine eigentliche Stimme fehlt demselben ganz.

Die Hauptnahrung des gemeinen Pottwales besteht in allerlei Arten von Sepien oder sogenannten Dintenfischen, welche in den Gewässern des Südens oft von bedeutender Grösse sind. Nur durch Zufall ereignet es sich, dass er beim Fange dieser Thiere, welche er während des raschen Schwimmens mit offenem Rachen einschlürft, gleichzeitig auch kleinere Fische bis zur Grösse mittlerer Lachse mit verschluckt. Meist geschieht diess aber nur in der Nähe der Küsten. Alle Behauptungen älterer Seefahrer, dass sich der Pottwal auch an Haifische, Robben, Delphine und selbst Walfische wage und auf dieselben Jagd mache, beruhen theils auf irrigen Berichten, theils aber auch auf der Verwechslung des Pottwales mit dem gemeinen Butskopfe, der als eines der fürchterlichsten Raubthiere bei den Seefahrern bekannt ist. Dagegen wird von neueren Reisenden die Behauptung aufgestellt, dass der gemeine Pottwal in der Nähe der Küsten auch vegetabilische Nahrung zu sich nehme, indem er die in die See fallenden Früchte des Mallotus oder des sogenannten Cay Bet- oder Rock-Cod-Baumes verschlingen soll.

Die Paarung und der Wurf scheinen beim gemeinen Pottwale an keine bestimmte Zeit gebunden zu sein, da man zu allen Jahreszeiten noch an den Müttern saugende Junge in den Schaaren trifft. Bennett, welcher diese Walart häufig auf seinen Seefahrten zu beobachten Gelegenheit hatte, fand sie in den Monaten Januar, Februar, Mai, Juni, Juli, August, September und December. Nur im März, April, October und November stiessen sie ihm nicht auf. Ohne Zweifel ist diess aber nur ein Zufall, da man nach diesen Beobachtungen wohl annehmen muss, dass saugende Junge das ganze Jahr

hindurch in jedem Monate vorkommen. Die Weibchen sind sehr fruchtbar, doch bringen sie in der Regel nur ein einziges Junges zur Welt, seltener dagegen zwei. Die Jungen schwimmen unmittelbar, nachdem sie geworfen wurden, munter an der Seite der Mutter umher und begleiten sie auf allen ihren Zügen durch das weite Meer. Sie werden lange von ihr gesäugt, wobei sich die Mutter auf die Seite legt und das Junge die Zitze derselben mit dem Mundwinkel, nicht aber mit der Spitze der Kiefer erfasst. So wie beim Walfische, ist die Liebe der Mutter zu ihren Jungen auch beim Pottwale sehr gross, denn mit grosser Sorgfalt werden dieselben von ihr beschützt und bewacht, und gegen ihre Feinde mit Muth, Kraft und Ausdauer vertheidiget. Auch erwachsene Thiere zeigen eine gewisse Anhänglichkeit unter sich.

Das Gehör des Pottwales scheint nur sehr wenig entwickelt zu sein, da er sehr nahe, und zwar so nahe an sich herankommen lässt, als sein Gesichtskreis reicht. Dagegen hat er ein sehr feines Gefühl. Seine Haut ist mit zarten Nervenwärzchen übersäet und ersetzt das schwache Gehör durch das feine Gefühl, das in dem Tastsinne seiner Haut liegt. Auch scheint es, dass diese Thiere sich gegenseitig unterhalb des Wassers ihre Eindrücke mitzutheilen im Stande sind, da es für die Walfischfänger eine bekannte Thatsache ist, dass bei dem Angriffe eines Bootes diejenigen, welche meilenweit entfernt sind, fast augenblicklich durch ihr Benehmen anzeigen, dass sie wissen, was in der Umgegend vorgeht, indem sie sogleich herbeigeschwommen kommen, um ihrem angegriffenen Gefährten zu Hilfe zu eilen. Dieses Mitwissen kann wohl durch nichts anderes hervorgebracht werden, als durch die Erschütterung des Wassers und offenbar ist es das feine Gefühl der Haut, welches die Thiere auf die Gefahr, die einem anderen in der Nähe droht, aufmerksam macht.

Der gemeine Pottwal ist ein furchtsames, scheues, und so lange er nicht verfolgt oder angegriffen wird, auch ein für den Menschen völlig unschädliches Thier. Am scheuesten sind aber die Weibchen, die bei jeder ihnen drohenden Gefahr allsogleich zu fliehen suchen. Wenn einzelne Fälle vorkommen, wo ein Pottwal ein unbändiges und kampflustiges Naturell zeigte, Boote angriff, mit seinem Schwanze und den mächtigen Kiefern niederschlug und zerschmetterte, so muss diess eher einem individuellen, als einem allgemeinen Charakter zugeschrieben werden, wie diess auch bei Pferden, Rindern und

anderen pflanzenfressenden Thieren der Fall ist. Ein Rudel von Delphinen ist im Stande, eine ganze Heerde von Pottwalen so in Furcht zu jagen, dass sie allsogleich und mit grösster Schnelligkeit die Flucht ergreifen. Kreuzen die Walfischfänger in einer ergiebigen Gegend, wo die Wale sehr wachsam sind, so nehmen sie sich wohl in Acht, dieselben nicht eher aufmerksam zu machen, als bis sie ihres Fanges gewiss sind. Der Pottwal gibt das Wittern einer Gefahr durch allerlei Bewegungen des Körpers, und vorzüglich dadurch zu erkennen, dass er den Schwanz langsam von einer Seite zur anderen schwingt und sich auf die Seite dreht, um die Gesichtsachse nach oben zu kehren. Verfolgt man eine Heerde, so gibt dieselbe ihren Schrecken auf zweierlei Weise kund. Bei geringer Gefahr denken die einzelnen Thiere so wie auch ganze Schaaren an nichts weiter als an die Flucht, die ihnen auch oft gelingt. Werden sie aber durch die Annäherung ihrer Feinde stärker erschreckt oder ist einer ihrer Gefährten bereits verwundet, so steigert sich ihre Furcht und Angst so sehr, dass sie entweder bewegungslos und bebend am ganzen Leibe unter einander liegen bleiben oder ganz verwirrte und unentschlossene Anstrengungen zur Flucht versuchen, in welchem Falle die Boote volle Aussicht auf einen guten Erfolg haben. Gewöhnlich tritt dieser Umstand ein, wenn ein Weibchen von der Harpune getroffen wird, denn dann stehen die übrigen demselben bei und verweilen so lange in dessen Nähe, dass es der Mannschaft dann leicht möglich ist, mehrere Thiere zu harpuniren. Wird hingegen ein Männchen getroffen, so nehmen die übrigen meistens schon in kurzer Zeit die Flucht, und der Fang ist sodann in der Regel auch nur sehr selten ergiebig und beschränkt sich meistens nur auf das einzige von der Harpune getroffene Thier. Wird der Pottwal plötzlich überfallen, so fängt er an, auch bevor er noch verwundet ist, zu zittern und spritzt die Excremente in der Angst von sich, welche halb flüssig, von einem höchst üblen Geruche begleitet sind und von denen das Wasser wie von einer dunkelbraunen Flüssigkeit getrübt erscheint.

Der gemeine Pottwal wird bei Weitem nicht so häufig von Schmarotzerthieren geplagt als der südliche Finnfisch und Walfisch, deren Haut fast regelmässig, und zwar in sehr grosser Menge, mit gewissen Arten von Parasiten besetzt ist. Wahrscheinlich ist der Grund davon in seinem fast beständigen Aufenthalte im tiefen Wasser

zu suchen, während die beiden anderen Walarten sich nur auf dem Grunde aufhalten, der noch von dem Senkblei erreicht wird, und auch langsamer in ihren Bewegungen sind. Nur bisweilen trifft man beim gemeinen Pottwale einzelne Klumpen von Rankenfüssern oder Cirripeden *(Otion Cuvieri* und einige Arten von *Gymnolepas)* an den Lippen oder dem Unterkiefer, und einzelne Seeasseln auch auf der Haut. Selten kommen jene verschiedenen Arten von Schmarotzerthieren aber zahlreich oder gleichzeitig auf diesem Wale vor. Dagegen finden sich viele Blasenwürmer in seinem Specke.

Der Hauptfeind des Pottwales ist der gemeine Butskopf, der von den Seefahrern auch mit dem Namen Schwertfisch belegt wird. Diese höchst räuberische Delphinart verfolgt ihn rastlos in den nordischen Gewässern und stets zu grossen Schaaren vereint, umzingelt ihn von allen Seiten und reisst ihm, so wie auch den grossen Bartenwalen, ganze Stücke Speck aus seinem Leibe. Bei einem an der Küste von Yorkshire gestrandeten Pottwale fand man einen solchen Butskopf, der sich in dessen Leib eingefressen hatte, an. Ausser diesem Delphine ist es aber vorzüglich der Mensch, den der gemeine Pottwal zu fürchten hat und dessen Verfolgungen er fortwährend, und zwar in allen Gewässern, ausgesetzt ist.

Der Fang des gemeinen Pottwales wurde zwar schon in alter Zeit betrieben, doch begann man erst nach Anfang der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts demselben grössere Aufmerksamkeit zu schenken. Die erste Expedition zu jener Zeit wurde von einem englischen Colonisten in Nord-Amerika im Jahre 1667 ausgerüstet, wo ein Schiff behufs des Pottwalfanges nach den Bermudischen oder Sommers-Inseln im Osten von Nord-Carolina entsendet wurde. Das Ergebniss dieses Fanges eiferte die nordamerikanischen Colonisten an, diesem Beispiele zu folgen, und seit dem Jahre 1690 verlegten sie sich mit solchem Erfolge auf denselben, dass sie allein auch das Mutterland mit der gewonnenen Ausbeute zu versorgen im Stande waren. Erst nachdem sich die nordamerikanischen Colonien von England losgerissen hatten, begannen auch die Engländer sich auf den Pottwalfang zu verlegen, und im Jahre 1775 wurde das erste englische Schiff auf den Fang dieses Thieres in die nordamerikanischen Meere entsendet. In den ersteren Jahren hielt man es jedoch für nöthig, jedem englischen Schiffe, das auf die Pottwaljagd ausgesendet wurde, einen nordamerikanischen Capitän und Harpunirer

beizugeben, da die englischen Schiffsleute mit der Art und Weise dieses Fanges noch nicht gehörig vertraut waren, und erst nachdem die englischen Seeleute hinlänglich eingeübt waren, besorgten sie den Pottwalfang allein und ohne Beihilfe der nordamerikanischen Schiffer. Anfangs wurde der Pottwalfang hauptsächlich an den Küsten von Süd-Grönland, Irland und Afrika betrieben; im Laufe der Zeiten hat er jedoch eine sehr weite Ausdehnung gewonnen, indem er sich von der brasilianischen Bank bis an die Falklands-Inseln und in die Strasse La Maire erstreckte, und zur Zeit der ersten französischen Revolution sogar bis an das Cap Horn, die äusserte Südspitze von Amerika, verbreitete. Im Jahre 1788 sandte ein englischer Kaufmann das Schiff „Emilia“ um das Cap Horn herum in die Südsee, um auch dort den Pottwalfang zu versuchen. Nach einer kurzen, aber lohnenden Jagd, welche es auf diese Thiere an den chilesischen Küsten unternahm, kehrte es mit einer Ausbeute von 139 Tonnen Walrath von dieser weiten Seereise wieder in die Heimath nach England zurück. Im Jahre 1791, wo mehrere Schiffe nach den chilesischen Küsten entsendet wurden, deren jedes mit 23 Walfischfängern bemannt war, steigerte sich diese Ausbeute auf 1258 Tonnen. Diese lohnenden Fahrten eiferten die Walfischfänger an, zahlreiche Expeditionen in die südlichen Meere zu unternehmen. Im Jahre 1802 gingen mehrere Schiffe nach Neu-Seeland und 1803 nach den Molukken, nach China, den Sechellen und nach Sidney in Neu-Holland, die mit einer sehr ergiebigen Ausbeute vom Pottwalfange zurückkehrten. Die Hauptjagd auf den gemeinen Pottwal wird aber seit Anfang dieses Jahrhunderts immer in der Südsee betrieben. Meist sind es jedoch nur Engländer und Nord-Amerikaner, welche sich mit demselben beschäftigen, weniger dagegen Franzosen, Spanier oder Portugiesen, während die übrigen Nationen im Allgemeinen nur sehr geringen Antheil daran nehmen und blos zeitweise Versuche unternehmen, um sich an demselben zu betheiligen. Keine von ihnen unterhält aber einen regelmässigen Betrieb und heut zu Tage theilen sich nur Engländer und Nord-Amerikaner allein in diesen Fang. Im Jahre 1819 steuerte ein englischer Pottwalfänger nach Japan, um auch in jenen Gewässern den Fang dieses Thieres zu versuchen. Der Erfolg dieser Reise hat nicht nur seinen Erwartungen vollkommen entsprochen, sondern dieselben sogar noch weit übertroffen. Zum allgemeinen Erstaunen kehrte er von derselben mit

der ungeheueren Ausbeute von 346 Tonnen Walrath in das Land seiner Heimath zurück. Seit jener Zeit wird der Pottwalfang für den ergiebigsten und lohnendsten unter den verschiedenen Walarten betrachtet.

Nicht alle Jahre hindurch ist der Erfolg aber gleich ergiebig oder auch nur annähernd von gleicher Grösse. So wurden im Jahre 1820 2411, im Jahre 1821 3005, im Jahre 1822 5009, im Jahre 1823 5990, im Jahre 1824 5065, und im Jahre 1825 3663 Tonnen Walrath oder Pottwalöl durch englische Pottwalfänger erbeutet. 1826 betrug die Menge desselben 6083, im Jahre 1827 5338, im Jahre 1828 3731, im Jahre 1829 5678, und im Jahre 1830 4792 Tonnen. Am höchsten stieg diese Ausbeute aber in den beiden Jahren 1831 und 1832, wo sie im ersteren Jahre 7605, im letzteren aber 7165 Tonnen betrug. In den beiden darauf folgenden Jahren war der Ertrag jedoch wieder geringer, indem er 1833 nur 6057 und 1834 nur 6731 Tonnen betrug. Es waren damals 90 Schiffe, jedes zu einer Last von 300 — 400 Tonnen auf den Pottwalfang in die südlichen Meere ausgelaufen, die erst nach einer Fahrt von drei und einem Vierteljahre wieder in die Heimath zurückkehrten. Im Jahre 1836 war die Ausbeute an Pottwalöl jedoch wieder etwas grösser, indem sie 7001 Tonne, die Tonne zu 112 Pfund angeschlagen, betrug. So weit reichen die veröffentlichten Aufschreibungen der Engländer, und das Ergebniss der darauf folgenden Jahre ist nicht weiter bekannt gegeben worden. Es geht jedoch aus denselben unwiderlegbar hervor, dass der Pottwalfang nicht nur eine sehr reiche Erwerbsquelle für diejenigen ist, die sich mit demselben beschäftigen, sondern dass er auch dem Staate, dem dieselben angehören, einen bedeutenden Gewinn einbringt.

Wie wichtig die Einfuhr des Pottwalöles für England sei, geht daraus hervor, dass in manchen Jahren die englische Fischerei allein über 5000 Tonnen eingebracht, abgerechnet die Einfuhr von Neu-Süd-Wales, welche auch nicht selten über 1500 Tonnen beträgt, und jene aus den vereinigten Staaten von Nord-Amerika, welche fast alljährlich auf einige hundert Tonnen gerechnet werden kann und selten unter 100 Tonnen herabsinkt. Da der Pottwalthran in den vereinigten Staaten von Nord-Amerika in bedeutend niedererem Preise als in England steht, so würde seine Ausfuhr in jenes Land einen beträchtlichen Gewinn versprechen, wenn nicht der hohe

Zoll, welcher in England auf der Einfuhr des Walfisch- und Pottwalthranes aus fremden Staaten lastet, indem keine Tonne unter einem Preise von 90 Pfund Sterling eingeführt werden darf, diesen Gewinn nicht so sehr schmälern würde.

So grossartig der Pottwalfang von den Engländern aber auch in früherer Zeit im stillen Ocean an den Küsten von Süd-Amerika betrieben wurde, so hat sich doch seit ungefähr zwanzig Jahren die Zahl der englischen Schiffe in jenen Gewässern bedeutend vermindert, so dass man die Menge der Pottwalfänger daselbst dermalen auf nicht mehr als 30 — 40 Segel schätzen kann. Die wesentlichste Ursache dieser Verminderung liegt theils in dem im Verhältnisse zu den ungeheueren Auslagen, welche die Ausrüstung eines Schiffes erfordert, zu geringem und auch zu unsicherem Ertrage, theils aber auch in der sehr beträchtlichen Einfuhr von Pottwalöl aus den englischen Colonien in Neu-Holland, deren Bewohner den Fang des Pottwales mit einem weit geringeren Aufwande an Zeit sowohl als auch an Kosten, in den dortigen Gewässern betreiben können. Um sich einen Begriff von den ungeheueren Auslagen zu machen, welche der Pottwalfang für einen englischen Südseefahrer erfordert, genügt die einfache Angabe, dass die Ausrüstung eines Südsee-Schiffes in London eine Summe von 8000—12.000 Pfund Sterling in Anspruch nimmt. Die Reise währt selten kürzer als $2\frac{1}{2}$—3 Jahre, und der Werth eines Südsee-Schiffes bei der Rückkehr in die Heimath beträgt selbst bei einer vollen Ladung nicht mehr als 23.000 Pfund, wovon 3000 Pfund auf das Schiff und seine Vorräthe, und 20.000 auf die Ladung entfallen, vorausgesetzt, dass dieselbe in 250 Tonnen Pottwalöl bestehe, von denen die Tonne mit 80 Pfund Sterling angeschlagen werden kann. Die Mannschaft, womit ein Südsee-Schiff zum Walfisch- oder Pottwalfange ausgerüstet wird, beträgt im Durchschnitte 30 Personen. Die Bezahlung des Capitäns sowohl als auch der Mannschaft hängt in der Regel nur von dem Ergebnisse des Ertrages ab, den die Reise liefert, indem dieselben stets einen bestimmten Antheil an dem Werthe der Ladung haben. Der höchste Ertrag, welcher dem Capitäne des Schiffes zufällt, beträgt $\frac{1}{11}$—$\frac{1}{15}$ des Werthes, der geringste, welcher die Mannschaft trifft, $\frac{1}{110}$ bis $\frac{1}{200}$ desselben. Der volle Betrag der Löhnung für die Mannschaft eines Südsee-Schiffes wird auf $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ des Gesammtwerthes der Ladung angeschlagen, und wie gross die Kosten seien, welche die

Ausrüstung eines solchen Schiffes überhaupt erfordert, geht daraus hervor, dass dasselbe auf drei volle Jahre mit Lebensmitteln der besten Qualität versorgt sein muss. Das Erträgniss des Schiffes „Tuscan", das während der Jahre 1833 — 1836 seine Fahrt in die Südsee unternahm, bestand in 244 Tonnen Pottwalöl im Werthe von 19.520 Pfund Sterling. Auf dieser Fahrt wurden Pottwale an 90 verschiedenen Tagen gesehen und 78 derselben auch erlegt, die alle dem Schiffe zu Gute kamen und desshalb auch die Reise lohnend machten. Die Nord-Amerikaner, welche den Walfischfang überhaupt schon vom Anfange an mit sehr grossem Eifer betrieben, haben in demselben auch bis in die neueste Zeit nicht nachgelassen und durchziehen nach allen Richtungen die Südsee längs der ganzen Westküste von Süd-Amerika und auch das atlantische Meer an der Ostküste dieses Welttheiles. Die Anzahl nordamerikanischer Walfischfänger, welche sich dermalen in jenen Gewässern umhertreibt, kann alljährlich im Durchschnitte auf 350 Schiffe geschätzt werden, wovon ein sehr grosser Theil sich ausschliesslich nur mit dem weit einträglicheren Pottwalfange beschäftiget.

Der Pottwalfang geht in folgender Weise vor sich. Wird die Anwesenheit eines solchen Thieres der Mannschaft vom Mastkorbe aus durch ein Signal bekannt gegeben, so werden in weniger als zwei Minuten die vier Boote, welche jedem solchen Schiffe beigegeben sind, in die See gelassen, und die Mannschaft, welche sich in dieselben begibt, sucht so nahe als möglich an das Thier hin zu rudern. Gelingt es ihr, nahe genug an dasselbe heran zu kommen, so schleudert der Harpunirer die erste Harpune dem Pottwale in den Leib, und augenblicklich sendet er auch die zweite nach. So wie sich das Thier verwundet fühlt, windet es sich convulsivisch und wälzt sich gleichsam auf dem Wasser, wobei es nicht selten ein langes Stück des Taues um den Leib sich schlingt. Zugleich stösst es auch Dampfwolcken und hohe Wassersäulen aus seinem Spritzloche aus, welche seine Angreifer zu versenken drohen, und schiesst mit ungeheuerer Schnelligkeit längs der Oberfläche des Wassers fort, das Boot hinter sich nachziehend, oder versenkt sich auch in die Tiefe des Meeres, aus welcher es jedoch nach einiger Zeit, um Athem zu holen, wieder auf die Oberfläche hervorkommen muss. Dieser Augenblick wird benützt, den schwer verwundeten Pottwal mit der Lanze anzugreifen, wobei er in der Regel, wenn der Angriff

mit Hast erfolgt und glückt, auch vollends getödtet wird. Im günstigsten Falle erfordert es nicht viel über zehn Minuten, um das Thier zu tödten, doch kennt man auch Fälle, wo sechs und selbst sieben Stunden vergingen, bevor diess gelang.

Die Jagd auf den Pottwal ist aber mit weit grösseren Gefahren verbunden, als jene auf den nordischen Walfisch; denn während sich dieser nur mit dem Schwanze vertheidiget, ohne irgend einen Angriff auf seine Verfolger zu versuchen, bedient sich der Pottwal nicht nur seines Schwanzes als Waffe, sondern auch seines wahrhaft furchtbaren Gebisses, womit er oft grässliche Verwüstungen unter den Walfischfängern anrichtet. Auch wird er für seine Verfolger um so gefährlicher, als es nicht blos das durch die Harpune getroffene Thier ist, das sich zur Wehre setzt, sondern auch die übrigen in seiner Gesellschaft befindlichen Pottwale es sind, welche ihrem verwundeten Gefährten zu Hilfe eilen und denselben gegen die Angriffe seiner Verfolger mit der höchsten Wuth vertheidigen. Man kennt viele solche Beispiele, die für die Pottwalfänger einen unglücklichen Ausgang nahmen, denn ein einziger Schlag mit dem Schwanze an das Boot oder das Anrennen mit dem Kopfe an dasselbe genügt, einen Theil oder auch selbst die ganze Mannschaft aus demselben heraus zu schleudern, und die Erschütterung, welche sie dadurch erleiden, ist oft so gross, dass sie nicht selten todt aus dem Wasser hervorgezogen werden. Bisweilen ereignet es sich aber auch, dass, wenn eine grössere Schaar von den Booten verfolgt wird, eines oder das andere der gewaltigsten Thiere sich gegen das Schiff kehrt und durch ein Paar Angriffe mit seinem Gebisse demselben ein solches Leck beibringt, dass die Mannschaft kaum mehr Zeit hat, sich in die Boote zu retten, bevor das Schiff von Wasser erfüllt wird und sich zur Seite legt. Ein solcher Fall hat sich in der Südsee bei einem amerikanischen Pottwalfänger ereignet, wo das Schiff zwar erst nach einigen Stunden versank, so dass es der Mannschaft noch möglich war, sich mit den nöthigsten Lebensmitteln zu versehen, doch hatte dieselbe, um sich zu retten, noch eine so lange und gefahrvolle Reise zu bestehen, dass nur wenige Männer noch am Leben waren, als die Boote zufällig auf einen englischen Südseefahrer stiessen, der sie in sein Schiff dann aufnahm. Nach so vielen unglücklichen Ausgängen wird daher die Pottwaljagd für die gefährlichste unter allen auf die verschiedenen Walthiere gemachten Jagden gehalten.

Ist das Thier getödtet, so wird es mittelst Tauen an das Schiff herangezogen, worauf sodann zuerst der Speck aus dem Leibe ausgeschnitten wird, der nach der Grösse des Thieres oder nach der Stelle, von welcher er genommen wird, eine Mächtigkeit von 4—8, und selbst von 14 Zoll hat. Hierauf werden die öligen Bestandtheile aus dem Kopfe herausgenommen, der auf eine höchst regelmässige Weise sorgfältig zerschnitten und zerlegt wird. Ist das Thier jung, so wird der ganze Kopf auf das Verdeck gezogen, bei älteren Thieren aber, bei denen diess des grossen Umfanges wegen nicht möglich ist, wird nur der Vordertheil des Kopfes, welcher diese öligen Bestandtheile enthält, ausgelöst und auf das Verdeck des Schiffes gebracht. Die festere Masse, welche aus einem weichen, öligen gelben Fette besteht, das sich an der Oberlippe befindet und den vorderen und unteren Theil der Schnauze einnimmt, wird von den Engländern *Junk* genannt, der Ober- und Vordertheil des Kopfes, welcher in einer mit sehr zartem Zellgewebe erfüllten Höhle eine klare und ölige Flüssigkeit enthält, die sich in grossen Zellen befindet, *Case*, welches gleichbedeutend mit Klappmütze ist. Die Menge dieser öligen Flüssigkeit ist oft sehr beträchtlich, und nicht selten beträgt dieselbe 14 Tonnen oder beinahe 500 Gallonen. Um einen Pottwal von mittlerer Grösse auszuschneiden, sind drei bis fünf Stunden erforderlich, bei einem Thiere von bedeutender Grösse zehn bis vierzehn. Während der ganzen Zeit, welche die Zerstückelung des Thieres in Anspruch nimmt, umschwärmen zahlreiche Schaaren von Haifischen das getödtete Thier und schnappen gierig nach jedem Stücke Speck, das hierbei in's Wasser fällt, während sie das Fleisch desselben durchaus nicht berühren. Höchst merkwürdig ist es, dass diese gefährlichen Raubfische hierbei niemals einen Angriff auf die Pottwalfänger wagen und sich damit begnügen, die ihnen vorgeworfene Beute zu verschlingen. In den höheren Breitegraden kommen auch schaarenweise allerlei Seevögel heran gezogen, und insbesondere Sturmvögel und Albatrosse, die sich an dem Specke dieses Thieres laben. Ist der Speck vollends ausgenommen, so wird dann der Thran aus demselben ausgelassen oder ausgekocht. Zuerst wird aber immer der Kopf in Angriff genommen, dessen Inhalt stets auf das Sorgfältigste von jenem des Rumpfes abgesondert behandelt wird, indem er den geschätzten Walrath oder das *Sperma Ceti*, ein in der Arzneikunde sehr

gebräuchliches Mittel liefert, während aus dem Inhalte des Rumpfes das Pottwalöl oder das sogenannte *Spermoil* gewonnen wird.

Das Öl, welches der Pottwal liefert, ist das reinste unter allen thierischen Ölen, die ein Gegenstand des Handels sind, und zugleich auch fast völlig geruchlos. Im ursprünglichen Zustande, so wie es von den Pottwalfängern gebracht wird, enthält es einen Theil von Walrath nebst anderen fettigen Substanzen, die man von demselben scheidet, indem man es durch wollene Säcke presst. Weit kostbarer aber noch als das Pottwalöl ist der Walrath oder das sogenannte *Sperma Ceti*. Dasselbe ist eine Substanz, welche jedoch nicht dem Pottwale ausschliesslich eigen ist, sondern auch in dem Öle anderer See-Säugethiere angetroffen wird. Beim Pottwale wird sie indess am häufigsten und in grösster Masse angetroffen, daher auch der im Handel vorkommende Walrath nur von dieser Art stammt. Der Walrath ist in dem Specke dieses Thieres allgemein verbreitet, doch tritt er in reichlichster Menge und im höchsten Grade der Reinheit in der Fettmasse des Kopfes auf, daher er auch von den Engländern mit der technischen Benennung *Head-matter* oder Kopfsubstanz belegt wird. Ausser dem Kopfe ist es nur der Rückenhöcker, der den Walrath in einem ähnlichen concentrirten Zustande enthält. Die Menge von Walrath, welche ein einzelner Pottwal liefert, kann auf $^1/_6$ des ganzen Ertrages des Thieres geschätzt werden. Im frischen Zustande, so wie der Walrath aus der Kopfhöhle ausgenommen wird, ist derselbe flüssig, durchsichtig und fast farblos. Bei der gewöhnlichen Temperatur der Tropenländer oder 77—80 Graden Fahr. im Schatten gerinnt er nicht, während er bei niederer Temperatur oder im kalten Wasser die Consistenz des Speckes erhält und eine trübe weisse Farbe annimmt. Aber in keinem Theile des Pottwales findet sich der Walrath vollkommen rein und ohne irgend eine Beimischung von Walöl, denn immer ist er mehr oder weniger mit demselben gemischt und muss erst künstlich auzgeschieden werden. Der gereinigte Walrath, wie er in dem Handel vorkommt, besteht aus grösseren oder kleineren, oft die Gestalt einer Gussform tragenden harten durchscheinenden Stücken von schneeweisser Farbe, welche aus grösseren, zum Theile krummschaligen, verworren in einander liegenden krystallinischen Blättchen zusammengesetzt sind, sich in sehr kleine, wenig biegsame, fast durchsichtige und splitterige Schuppen zerbröckeln lassen, die sich mehr mehlig als fettig anfühlen

und deren Glanz das Mittel zwischen Perlenmutter- und Fettglanz hält. Diese leicht schmelzbare Substanz hat einen etwas thranartigen Geruch und einen milden, wachs- oder talgähnlichen Geschmack. Äusserlich wird sie in der Heilkunde als ein erweichendes und zertheilendes Mittel gebraucht, innerlich bei Heiserkeit, Katarrhen, Durchfällen und der Ruhr angewendet. In früherer Zeit wurde jede Tonne Walrath in London um 15—20 Pfund Sterling höher als das Pottwalöl bezahlt, während heut zu Tage beide Substanzen in gleichem Preise stehen und ein Centner derselben 6 Pfund Sterling kostet.

Eine andere Substanz, welche der Pottwal liefert, ist die Ambra oder der Amber, und es ist diess das seltenste und kostbarste Product, das von ihm gewonnen wird und das ihm auch allein nur eigen ist.

Über den Ursprung und die Natur des Ambers war man durch lange Zeit im Zweifel. Einige hielten ihn für ein thierisches, andere für ein vegetabilisches Product und manche betrachteten ihn sogar für ein brennliches Fossil. Die richtigste Ansicht haben schon die alten Griechen von dieser Substanz gehabt, indem sie dieselbe für einen thierischen Auswurfsstoff betrachteten. Leo Africanus legte einem 25 Klafter langen Fische den Namen *Ambarum* bei, da seiner Angabe zu Folge der Amber aus demselben fliesse. Späterhin tauchten aber andere Meinungen auf. Im sechzehnten Jahrhunderte wurde derselbe für das Excret eines Vogels gehalten, der auf Madagascar und den Malouinen vorkommen und sich von wohlriechenden Kräutern nähren sollte. Dieser Vogel wurde als von der Grösse einer Gans angegeben und soll sich durch sein schönes gefleecktes Gefieder ausgezeichnet haben. Andere hielten den Amber für ein schwammartiges Seegewächs und im siebenzehnten Jahrhunderte wurde derselbe für vegetabilischen Ursprunges erklärt. So stellte Boyle, ein Factor der niederländischen Colonie zu Batavia im Jahre 1672 die Behauptung auf, dass der Amber wie Gummi aus der Wurzel eines Baumes sickere, der auf Java längs des Strandes wächst und dass derselbe nur zufällig in's Meer falle, wo er schwimmend in Klumpen von 1—5 Pfund im Gewichte angetroffen werde. Tredway dagegen der gleichfalls über die Natur des Ambers, doch etwas später geschrieben, hält ihn für das Product von Thieren, nicht aber von Walen, sondern von Insecten. Er erzählt, dass an der Küste von Jamaica ein ungeheueres Stück, dessen Gewicht 150 Pfund betragen

haben soll, aufgefunden worden sei und behauptet, dass er das Thier, das ihn erzeuge, selbst gesehen habe. Es schwärme so wie die Bienen, an den Küsten und auch über dem Meere umher, und er habe sich von der Richtigkeit seiner Ansicht überzeugt, da er in diesem Amberklumpen die Fresswerkzeuge, Flügel und auch andere Theile des Körpers dieses Thieres auffand. Boylston war der erste, welcher die bis dahin bestandenen Zweifel über den Ursprung des Ambers wenigstens theilweise löste, indem er Gelegenheit hatte sich zu überzeugen, dass die Fischer an der englischen Küste einen gegen 20 Pfund schweren Amberklumpen zufällig beim Ausschneiden eines Wales aufgefunden hatten. Durch dieses Ereigniss aufmerksam gemacht, untersuchten sie alle später an den dortigen Küsten gefangenen Wale und überzeugten sich, dass der Amber zwar in einigen derselben, aber meist nur in geringer Menge und überhaupt höchst selten anzutreffen sei, da sie unter hundert Thieren kaum eines fanden, das diese Substanz enthielt. Immer waren es aber blos männliche und niemals weibliche Individuen, in denen sie den Amber aufgefunden hatten. Der Beobachtung Boylston's zu Folge, welche im Jahre 1724 veröffentlicht wurde, soll der Amber in einer Blase eingeschlossen sein, die sich am hintersten Theile befindet und an welcher durchaus keine Ausmündung wahrzunehmen sei. Auch will derselbe bemerkt haben, dass in vielen Fällen diese Blase keine Spur von Amber enthalte und häufig völlig leer sei. Genauere Beobachtungen, welche diese Angaben der Hauptsache nach bestätigen, theilte Dudley nach den Mittheilungen mit, die er von dem berühmten Walfischfänger Atkins erhalten hatte. Atkins, der sich zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts gegen zwölf Jahre lang mit dem Walfischfange beschäftigte und einer der ersten war, welcher den gemeinen Pottwal fing, stellte die Behauptung auf, dass der Amber blos in dieser Walart aufgefunden werde. Er komme in kugelartigen Klumpen von verschiedener Grösse vor, die 3—12 Zoll im Durchmesser und 1½—22 Pfund im Gewichte haben. Dieselben wären in einer eiförmigen, 3—4 Fuss langen und fast eben so weiten sackartigen Blase lose eingeschlossen, die sich im hinteren Theile der Bauchhöhle dieses walartigen Thieres in der Nähe der Geschlechtstheile findet und durch einen Canal mit diesen sowohl als auch mit den Nieren in Verbindung steht, daher er sie auch für die Harnblase des Thieres ansehen zu müssen erachte. Diese Blase sei mit einer dunkel

orangefarbenen Flüssigkeit, welche die Consistenz des Öles und einen noch weit stärkeren Geruch als der Amber selbst habe, gefüllt und die aus mehreren über einander liegenden Schichten gebildeten Amberkugeln schwimmen frei in derselben. Häufig finde man aber nur diese Flüssigkeit allein in dem blasenartigen Organe und keine Spur von solchen Amberkugeln, welche seiner Ansicht zu Folge überhaupt nur bei alten Thieren entstehen und nach seinen Beobachtungen blos bei Männchen angetroffen werden. Doch fügt er ausdrücklich die Bemerkung bei, dass der Grund, wesshalb man den Amber nur bei Männchen treffe, wohl darin zu suchen sei, weil die Weibchen überaus scheu sind und daher auch fast niemals eingefangen werden. Dudley selbst aber hielt den Amber für ein Erdharz, das aus dem Meeresgrunde quillt, sich im Wasser verdichtet und dann auf der Oberfläche desselben in grösseren oder kleineren Klumpen schwimmend, auf den Fluthen umhergetrieben und bisweilen auch an den Strand gespült oder an die Küsten hingeworfen wird.

Andere Naturforscher suchten der Ansicht Geltung zu verschaffen, dass der Amber das Product der Verdauung bei manchen Walarten sei und dass derselbe durch chemische Zersetzung gewisser Früchte entstehe, die in's Meer fallen und von diesen Walen dann verschluckt werden. Die Mehrzahl derjenigen aber, welche diesen Gegenstand zu erforschen suchten, sprach sich dahin aus, dass der Amber der Unrath gewisser Wale sei, eine Ansicht, welche sich hauptsächlich auf die Angaben der Fischer in Madagascar und Japan gründen. So verschieden die Ansichten über die Entstehung des Ambers aber auch waren, so stand doch schon seit geraumer Zeit fest, dass er eine Substanz sei, welche man im thierischen Körper nur beim gemeinen Pottwale angetroffen habe und es blieb blos zweifelhaft, ob dieser dieselbe erzeuge oder ob sie blos von ihm verschluckt werde. Einen neuen Beitrag über die Natur des Ambers hat Schwediaur im Jahre 1783 geliefert, indem er nach den Beobachtungen der Pottwalfänger die Behauptung aufstellt, dass derselbe meistens nur in kränklichen und abgemagerten Thieren und zwar bei beiden Geschlechtern vorkomme, wiewohl er bei Weibchen weit seltener als bei Männchen sei. Er werde meistens in einer Entfernung von 2—7 Fuss vor der Öffnung des Mastdarmes gefunden und sei stets mit zahlreichen Überresten von den Kiefern von Sepien vermengt. Aus diesem Grunde hält er den Amber für ein Excret des

gemeinen Pottwales und vermuthet, dass er sich hauptsächlich im Blinddarme bildet. Oken hingegen erklärt den Amber für ein den Gallensteinen ähnliches Excret. In neuerer Zeit ist aber auch noch eine andere Meinung aufgetaucht, indem man die Entstehung desselben durch Umwandlung irgend eines todten Seefisches oder der wohlriechenden Sepie in Fettwachs zu erklären suchte. Das erwiesene Vorkommen desselben aber in verschiedenen Theilen der Eingeweide des Pottwales lässt kaum einen Zweifel übrig, dass der Amber eine krankhafte Concretion sei, die sich theils im Magen, theils in den Gallengängen erzeugt und daher bald im Magen, bald in den Gedärmen und häufig auch in der Harnblase aufgefunden werde. Für die Richtigkeit dieser Ansicht spricht auch die Beobachtung, dass man, wenn auch nicht Amber, doch wenigstens amberähnliche Massen in den verwesten Excrementen anderer Wale und namentlich des Grind-Delphines fand, so wie nicht minder auch in den Excrementen der Glattroche *(Raja Batis)*. Die vielen Kiefer sepienartiger Thiere, welche sich in den Ambermassen finden, sprechen deutlich für die Richtigkeit dieser Erklärung.

Im Pottwale selbst wird der Amber nur selten aufgefunden und Pottwalfänger müssen oft zwei bis drei Reisen unternehmen, bevor es ihnen gelingt, Amber in den gefangenen Thieren vorzufinden. Häufig stellen sie auch desshalb keine besonders genauen Nachsuchungen in den Eingeweiden beim Fange dieser Thiere an, es sei denn, dass sie durch besondere Gründe hierzu bewogen werden. Demungeachtet ereignet es sich bisweilen, dass ein solcher Fang in Bezug auf die Ausbeute an Amber sich als ergiebig zeigt. So war ein Pottwalfänger so glücklich, bei einem in der Nähe der Insel Goula Bessi gefangenen Pottwale einen fünfzig Pfund schweren Amberklumpen aufzufinden. Solche Fälle gehören jedoch stets zu den grössten Seltenheiten, und wenn man auch Amber in den Pottwalen trifft, so sind es meistens nur geringe Quantitäten, die sich in kleineren Kugeln vorfinden. Weit häufiger wird der Amber in den südlichen Meeren schwimmend auf der Oberfläche des Wassers angetroffen und von den Seefahrern aufgefischt und noch häufiger findet man ihn angeschwemmt an den Küsten der in den südlicher gelegenen Gegenden befindlichen Länder. Die vorzüglichsten Punkte, wo sich der Amber in ansehnlicherer Menge und oft in grossen Klumpen angeschwemmt findet, sind die Küsten von Brasilien,

Äthiopien und Mozambique, von den Inseln Sofala, Madagascar, Sumatra und Borneo, so wie nicht minder auch von den molukkischen, philippinischen und maldivischen Inseln und dem Festlande von Ost-Indien, insbesondere aber von Goa und vom Cap Comorin in Malabar, wo er sehr häufig angeschwemmt getroffen wird. Solche von den Wellen an's Land getriebene Klumpen haben fast stets ein grösseres Gewicht und einen weit bedeutenderen Umfang als jene, welche man in den Pottwalen selbst antrifft. Es gehört keineswegs zu den besonderen Seltenheiten Amberklumpen von 30—50 Pfund an jenen Küstenpunkten aufzufinden. Aber auch weit schwerere Stücke und selbst ganze Blöcke werden von Zeit zu Zeit in manchen Gegenden getroffen und namentlich war es die Küste der Insel New-Providence, wo ein sehr grosser Amberblock aufgefunden wurde. Klumpen von 130—150 Pfund im Gewichte gehören aber schon zu den ausgezeichneten Funden, wiewohl es nicht an Beispielen fehlt, dass auch noch weit schwerere aufgefunden wurden. Ja es wird sogar behauptet, dass das Gewicht solcher Blöcke bisweilen schon 30 Centner betrug. Jedenfalls können dieselben dann aber nur von der Fluth zusammengeschwemmte Massen gewesen sein, die sich hart an einander legten und einen festen Klumpen bildeten, da ein Klotz von solcher Schwere und von so ungeheuerem Umfange unmöglich in einem Pottwale vorkommen kann. Ein Stück, das sich im Besitze der orientalischen Gesellschaft zu Amsterdam befand und mit 11.000 Dollar bezahlt wurde, zeigte bei einem Gewichte von 180 Pfund, eine Länge von 5 Fuss 8 Zoll und eine Dicke von 2 Fuss 2 Zoll. Wie gross müsste daher bei der Leichtigkeit des Ambers ein Klumpen sein, der 30 Centner im Gewichte hält, und welchen Umfang müsste das Organ haben, das denselben umschliesst. Schon bei einer oberflächlichen Erwägung dieses Verhältnisses ergibt sich die Unmöglichkeit, dass ein Klotz von solchem Umfange in den Gedärmen, dem Magen oder der Blase des Pottwales Raum finde und man wird unwillkürlich zu der Annahme bestimmt, derlei kolossale Amberklumpen für zusammengetriebene und an einander geklebte kleinere Klumpen zu betrachten.

Noch weit übertriebener sind aber die Angaben, welche sich bei älteren Schriftstellern über die Grösse aufgefundener Amberstücke finden. So erzählt einer von einer Ambermasse, deren Gewicht auf 15.000 Pfund geschätzt wurde, ein anderer von einem

100.000 Pfund schweren Stücke, und Garcia ab Horto erzählt gar von ganzen Ambra-Inseln. Wahrscheinlich beruhen diese Angaben aber durchgehends auf einer Verwechslung des Ambers mit dem Guano. Die dunkle Vorstellung, welche die Alten von dem Amber als Excret von einem Fische oder Wale hatten, mochte sie verleitet haben, den Guano, welcher in seiner Färbung Ähnlichkeit mit gewissen Ambersorten und insbesondere mit dem weissen Amber hatte, mit demselben zu verwechseln, und dann wird es auch erklärlich, wie sie von so ungeheueren Massen und selbst von ganzen Inseln sprechen konnten, die blos aus Amber gebildet sind. Nur für Erdichtungen und völlig grundlos dürfen jene Angaben nicht betrachtet werden.

Der Amber kommt meist in Stücken von unregelmässiger Form vor. Er ist eine leichte und sehr leicht zerbrechliche, aber zähe und beinahe wachsartige Substanz, welche Nageleindrücke annimmt und durchaus nicht zerreibbar ist. Er ist weder durchsichtig noch glänzend, aus concentrischen Schichten gebildet und zuweilen etwas porös. Seine Färbung ist verschieden und erscheint in allen Abstufungen zwischen Weiss und Schwarz. Für die geschätzteste Sorte gilt der graue Amber, welcher von aschgrauer, in's Chocoladefarbene ziehender Färbung ist und von helleren oder dunkleren Adern und Flecken durchzogen wird, die aus feinen parallelen Schichten bestehen und bald kleine rundliche, bald längliche Figuren bildend, in demselben nach allen Richtungen hin vertheilt sind. Der Amber fühlt sich etwas fettig an und zeichnet sich durch einen sehr angenehmen Geruch aus, der eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Geruche des feinsten Tabakrauches hat oder ungefähr das Mittel zwischen Vanille, Moschus und Benzoëharz hält und bei Erwärmung oder durch Reibung stärker entwickelt wird. Er ist auch fast vollkommen geschmacklos, weder süss noch bitter, sauer oder salzig und bietet auch durchaus keinen unangenehmen Eindruck dar. Schon bei geringer Erwärmung wird der Amber weich, nimmt in kochendem Wasser eine flüssige Form von der Consistenz des Öles an und verflüchtiget sich bei grösserer Hitze in der Gestalt eines weissen Dampfes. In's Feuer gebracht, schmilzt er zu einer dunkel rothbraunen durchsichtigen Masse von zäher Consistenz zusammen, die grosse Ähnlichkeit mit dem Theere hat. Seine Hauptanwendung besteht in seiner Verwendung als Räucherungsmittel und zu Parfümerien. Insbesondere

benützt man ihn aber dazu, den Geruch gewisser ätherischer Öle, die man bei den Tincturen, Wässern und Pomaden anwendet, zu verstärken, mehr zu fixiren und auch angenehmer zu machen. Als Räucherungsmittel stand er schon bei den alten Römern und Arabern im Gebrauche. Aber auch in der Medicin spielte der Amber schon bei den alten Griechen eine Rolle, und selbst bis in die neuere Zeit wurde er in derselben verwendet. Er galt für ein flüchtiges Nervenmittel von ähnlicher Wirkung wie der Moschus, doch in minder reizendem Grade, und wurde für ein krampfstillendes, beruhigendes Arzneimittel betrachtet. Seit dem verflossenen Jahrhunderte wurde er aber nur selten mehr in der Heilkunde angewendet und heut zu Tage ist er fast völlig aus derselben verbannt. So wie die allermeisten kostbareren Stoffe, wird auch der Amber nicht selten und insbesondere von den japanesischen Kaufleuten verfälscht, und hauptsächlich gilt diess von der weissen und schwarzen Sorte. Der graue Amber hingegen wird meistens in vollkommen reinem Zustande im Handel angetroffen und desshalb auch den beiden anderen Sorten vorgezogen. Der Werth, in welchem der Amber steht, ist sehr beträchtlich, denn eine Unze oder zwei Loth wurden in London schon vor vielen Jahren mit einer Guinee oder zehn Silbergulden bezahlt, und der Preis dafür hat sich seither auf acht Pfund Sterling oder achtzig Silbergulden erhöht.

Der Name Amber ist sehr alten Ursprunges und scheint aus dem orientalischen Worte Anbar oder Anber gebildet worden und in alle übrigen Sprachen übergegangen zu sein. Unter dem Namen Anbar wird in der heiligen Schrift des Fisches erwähnt, der den Propheten Jonas verschlungen, und mit demselben Namen bezeichnen auch die Äthiopier einen Wal. Anber hingegen ist ein Wort, unter welchem die Araber sowohl einen grossen Fisch als auch den Amber selbst verstehen. Offenbar beruhen beide Namen auf einer und derselben Wurzel.

Ausser dem Walrathe, dem Pottwalöle und dem Amber sind es auch die Zähne des Pottwales, welche noch eine Verwendung finden und gleich dem Elfenbeine des Elephanten und anderer Thiere verarbeitet werden. Sie sind hart, schwer, nehmen eine gute Politur an und sind am meisten dem Elfenbeine der Flusspferd- und Walrosszähne zu vergleichen, doch sind sie nicht immer von gleicher Güte und bisweilen auch nicht von völlig rein weisser Farbe, daher sie

auch im Werthe hinter den Flusspferd- und Walrosszähnen zurückstehen und vollends hinter dem Elfenbeine der Elephantenzähne. In gepulvertem Zustande hat man sie auch in der Medicin gleich dem Hirschhorne verwendet. Aus den Kieferknochen werden in Ost-Indien Stöcke verfertiget und Splitzknebel, um die Enden zweier Taue um einander zu drehen. Auch werden sie häufig an die Bewohner der asiatischen Inseln verkauft, welche allerlei Waffen aus denselben verfertigen. Den Magensaft verwendeten die alten Römer als Riechmittel bei der Schlafsucht.

Der gemeine Pottwal führt bei den verschiedenen Völkerschaften auch sehr verschiedene Benennungen. Bei den Eingeborenen von Kamtschatka heisst er Agidachich und Agdagjach; bei den Russen Aggadachgik, bei den Grönländern Kigutilik, und bei den Norwegern Troldhval, Huushval, Suehval, Buehval und Bardhvalir. Die Dänen bezeichnen ihn mit dem Namen Potfisk und Kaskelot, die Schweden mit den Benennungen Potfisk, Kaselotfisk und Valratsfisk, welche Namen mit geringen Abänderungen fast in alle übrigen Sprachen übergegangen sind. Nur bei den Italienern ist der Name abweichend, indem sie ihn mit der Benennung *Capidoglio* oder *Capodoglio* bezeichnen. Bei den alten Griechen war er unter dem Namen *Phalaina* und *Physeter* bekannt, und aus ersterer Benennung bildeten die Römer das Wort *Balaena*, womit sie sowohl den Pottwal als auch den Schnabelwal bezeichneten, während sie den Namen *Physeter* auch auf den Pottwal übertrugen.

4. Familie. Bartenwale *(Balaenae)*.

Beide Kiefer sind zahnlos; dagegen befindet sich im Gaumen jederseits eine Längsreihe hinter einander gestellter Hornplatten oder Barten. Der Kopf ist sehr gross, das Spritzloch ist doppelt.

Die Bartenwale sind von den nördlichen und südlichen Polarmeeren bis in die angrenzenden Meere der gemässigten Zone zu treffen.

Sie sind nur Bewohner des Meeres, das sie zu keiner Zeit freiwillig verlassen, und blos durch Stürme werden sie bisweilen an die Küsten getrieben, wo sie, ihrem Elemente entrissen, einem sicheren Tode entgegengehen. Nicht immer halten sie sich aber in einer und derselben Gegend auf, sondern häufig wechseln sie ihren Aufenthalt

nach den verschiedenen Jahreszeiten. Manche Arten treiben sich zur Winterszeit in der hohen See herum und bringen den Sommer und Herbst in der Nähe der Küsten zu. Die meisten aber scheinen regelmässige periodische Wanderungen in der Richtung von einem Pole zum anderen oder von Westen gegen Osten hin zu unternehmen. Sämmtliche Arten führen ein einsames Leben und blos zur Zeit der Brunst gesellen sie sich paarweise zusammen. Grössere Schaaren werden niemals angetroffen, und blos durch zufälliges Zusammentreffen bilden sich kleinere Truppen, die jedoch in der Regel sehr bald wieder aus einander gehen. Ihre Bewegungen im Wasser erfolgen mit grosser Raschheit und Gewandtheit, und viele von ihnen durchziehen mit ungeheuerer Schnelligkeit die Fluth. Die meisten verfolgen beim Schwimmen die gerade Richtung, und wenn sie an der Oberfläche schwimmen, ragt stets ein Theil des Scheitels und auch ein beträchtlicher Theil des Rückens über den Wasserspiegel hervor. Fast alle halten lange unterhalb des Wassers aus und kommen nur zeitweise an die Oberfläche, um zu athmen, von wo sie jedoch schon sehr bald wieder bis zu bedeutenden Tiefen untertauchen. Beim jedesmaligen Ausathmen treiben manche Arten eine Wasser-, andere eine Dampfsäule unter heftigem Getöse aus ihren Spritzlöchern in die Luft. Bisweilen legen sie sich auf dem Wasserspiegel auf die Seite und rudern dabei mit den Brustfinnen, oder wälzen sich auch auf dem Rücken an der Oberfläche des Meeres. Verweilen sie länger an derselben, so versenken sie sich oft plötzlich und den Kopf voran fast senkrecht in die Tiefe und strecken den Schwanz weit aus dem Wasser heraus, wobei sie gleichzeitig mit demselben auf die Wasserfläche schlagen. Oft schnellen sie sich aber auch, wenn sie aus der Tiefe kommen, mit ganzem Leibe hoch über den Wasserspiegel in die Luft. Nur selten überlassen sie sich dem Schlafe und blos bei ruhiger See, wo sie sich auf der Oberfläche von den Wellen tragen lassen. Die Mehrzahl der Arten nährt sich nur von Thieren, und meistens sind es kleine Weich- und Schalthiere, Sepien, See-Anemonen, Quallen und Würmer, die ihnen zur Nahrung dienen und beim Einschlürfen des Wassers in den Mund gelangen und an den Fasern ihrer Barten hängen bleiben. Manche verzehren aber auch Krustenthiere und kleinere Fische, die sie während des Schwimmens mit geöffnetem Rachen erhaschen. Gewisse Arten nehmen nebstbei auch vegetabilische Nahrung zu sich, die jedoch ausschliesslich nur in

verschiedenen Seetangen besteht. Sämmtliche Arten sind mehr oder weniger stumpfsinnig und nur der Gesichts- und der Gefühlssinn der Haut sind höher bei ihnen entwickelt. Manche Arten scheinen ein gewisses Vorgefühl gegen Witterungsveränderung zu haben. Keine Art besitzt aber eine eigentliche Stimme, und die Töne, welche sie beim Ausstossen des Wassers von sich geben, beruhen auf dem gleichzeitigen Herauspressen der Luft. Sie sind durchgehends furchtsam, scheu und flüchtig, und im Allgemeinen auch vollkommen friedlich und harmlos. Nur wenn sie sich angegriffen sehen, verwandelt sich ihre ihnen angeborene Schüchternheit in Wildheit und Muth, und sie vertheidigen sich sodann mit grosser Heftigkeit mit ihrem Schwanze, in welchem sie eine ungeheuere Stärke besitzen. Durch einen einzigen Schlag mit demselben sind sie im Stande, Boote zu zertrümmern oder auch hoch in die Luft zu schleudern. In der Regel bringen die Weibchen nur ein einziges Junges zur Welt, seltener dagegen zwei. Die Jungen werden von ihren Müttern durch lange Zeit gesäugt und folgen ihnen zur Seite, auf allen ihren Zügen nach. Die Liebe der Mütter zu ihren Jungen ist ausserordentlich gross, und mit Muth und Ausdauer vertheidigen sie dieselben gegen ihre Feinde durch kräftiges Umherschlagen mit den Finnen, hinter denen sich die Jungen verbergen. Fleisch, Speck, Haut und Thran dienen von gewissen Arten einigen Völkern zur Nahrung. Das wichtigste Erträgniss besteht aber in dem Thrane, der aus dem Specke der meisten Arten gewonnen wird, und in den Barten oder dem sogenannten Fischbeine, das die Stelle der Zähne in den Kiefern vertritt. Von den meisten Arten finden aber auch die Knochen, die Gedärme und selbst noch andere Theile des Körpers eine Verwendung.

1. Gattung. Schnabelwal *(Balaenoptera)*.

Der Rücken ist mit einer nicht sehr hohen Fettflosse versehen. Die Kieferäste sind schwach gebogen, die Barten kurz. Die Haut auf der Unterseite des Körpers ist der Länge nach vom Unterkiefer an bis über einen Theil des Bauches hin gefaltet. Die Brustfinnen sind bald kurz, bald lang und schmal. Die Oberseite des Kopfes ist sehr schwach gewölbt, die Schnauze in schiefer Richtung flach gegen den Mund zu abfallend.

Der nordische Schnabelwal oder nordische Finnfisch (*Balaeoptera boops*).

(Fig. 247.)

Der nordische Schnabelwal oder nordische Finnfisch ist nicht nur das grösste unter allen See-Säugethieren, sondern auch unter sämmtlichen Thieren der Schöpfung, indem es selbst den nordischen Bartenwal oder Walfisch an Grösse noch übertrifft. In seinen Formen kommt es im Allgemeinen mit den übrigen walartigen Thieren überein, hat aber einen geringeren Körperumfang als sämmtliche bis jetzt bekannte Arten derselben und ist zugleich auch weit schlanker als diese gebaut. Sein Kopf, der mehr als den vierten Theil der ganzen Körperlänge einnimmt, ist von kegelförmiger Gestalt und geht allmählig und ohne irgend eine Unterbrechung in den Leib über. Die Schnauze ist lang, sehr breit, von der Augengegend angefangen bis zum vorderen Ende stark verschmälert, kegelförmig zugespitzt und an der Spitze abgerundet. Der Oberkiefer ist kürzer und schmäler als der Unterkiefer, auf der Oberseite vorne eben, dann etwas ausgehöhlt, gegen die Mitte zu wieder flach und am hintersten Theile nach den Seiten hin stark abgedacht. Der Unterkiefer ragt vorne und an den Seiten über den ganzen Oberkiefer hervor. Die Seiten der Schnauze sind etwas ausgehöhlt und am vorderen Ende des Oberkiefers befinden sich einige ziemlich lange und büschelweise vertheilte grobe hornartige Fäden oder Haare, die an ihrer Spitze in sehr feine Haare zerschlissen sind, bisweilen eine Länge von 3 Fuss erreichen, nicht selten aber auch abgerieben werden und daher zu fehlen scheinen. Der Seitenrand des Oberkiefers ist unten sanft ausgeschweift, zieht sich nach hinten bogenförmig um das Auge hin und verläuft, indem er aufwärts steigt, allmählig hinter dem Auge. Die beiden Kiefer klaffen nur wenig aus einander, da der Oberkiefer nur sehr schwach gebogen ist, daher auch der Raum, welcher sich zwischen denselben befindet, ziemlich eng erscheint. Die Mundspalte ist verhältnissmässig von ziemlich bedeutender Grösse und das Verschliessen des Mundes wird durch die Unterlippe bewirkt, da die Ränder der Kiefer nur an der Schnauzenspitze an einander schliessen, der übrige Theil derselben aber nicht auf einander passt und ein leerer Raum dadurch gebildet wird. Die Unterlippe zieht sich von hinten nach vorne und vom äusseren zum

oberen Rande des Unterkiefers hin, ist hinten am höchsten, indem sie hier eine Höhe von 9 Zoll erreicht, und legt sich bei geschlossenem Munde an den äusseren Rand der wulstigen und nur wenig beweglichen, 3—4 Zoll hohen Oberlippe an. Die Lippen sind gerundet, kahl, glatt, sehr fest und auf der inneren Fläche beinahe hornartig.

Beide Kiefer sind zahnlos, doch befinden sich im Oberkiefer dicht an einander gereihte hornartige Platten oder sogenannte Barten, welche die Stelle der Zähne zu vertreten scheinen. Diese Barten stehen gegen den Rand des Oberkiefers in einer muldenförmigen Rinne, die sich zwischen dem Kiefer und einer stark vorspringenden Knochenleiste des Gaumenbeines befindet und erstrecken sich vom Gaumenbeine bis zur schnabelförmigen Spitze des Kiefers in regelmässigen Querreihen, deren Zahl jederseits 350 — 373 beträgt. Am Gaumenbeine, so wie auch am vorderen Ende des Kiefers treten sie von beiden Seiten nahe zusammen und nehmen allmählig an Grösse ab. Im hinteren Drittel liegen sie am weitesten aus einander, indem sie hier ungefähr $^3/_4$ Fuss von einander entfernt stehen und die von ihnen nicht besetzte Gaumenfläche wird von einer weissen, dicken Haut überzogen, die sie mit einander verbindet. Sie bestehen aus vielen grösseren und kleineren, etwas gekrümmten Hornplatten, welche mit ihren schwach ausgehöhlten Flächen nach vorne, mit ihren etwas gewölbten nach hinten gewendet sind und stehen mit ihren sich gegenseitig deckenden Flächen parallel und kaum $^1/_2$ Zoll von einander entfernt, ziemlich dicht neben einander. Auf diese Weise gereihet, erscheinen sie am äusseren Rande des Kiefers gleichsam in der Gestalt regelmässig an einander schliessender Stäbe oder wie die Zähne eines Kammes. An ihrem Grunde, mit dem sie auf dem Oberkiefer festsitzen, werden sie durch ein gegen 2 Zoll breites Hornband, welches sämmtliche Platten an der äusseren sowohl als an der inneren Seite beinahe kranzförmig umfasst, mit einander vereiniget. Die grössten Platten liegen zunächst am äussersten Rande des Kiefers und sind in der Mitte desselben am breitesten und längsten, während sie nach vorne sowohl als rückwärts hin bedeutend an Länge abnehmen. Die darauf folgenden, die sich dicht an die grossen äusseren Platten anschliessen und welche jederseits 8—10 Längsreihen bilden, nehmen nach Innen zu an Länge sowohl als Breite allmählig ab und gehen endlich in dicht stehende hellgraue borstenartige

Fasern über, daher auch die ganze mit Barten besetzte Stelle des Oberkiefers gegen die Mitte der Rachenhöhle abschüssig erscheint. Alle diese Platten hängen fast perpendicular vom Gaumen und dem Oberkiefer herab und stecken mit ihren Wurzeln in der 2—6 Zoll dicken Gaumenhaut, welche das einzige Bindemittel ist, durch welches sie am Oberkiefer und dem Gaumen befestiget sind. Die grossen äusseren Barten haben beinahe die Gestalt eines rechtwinkeligen Dreieckes, dessen längste Seite dem Unterkiefer zugewendet ist und hier in eine Menge feiner Fasern zertheilt erscheint. Bei alten Thieren erreichen diese grössten dieser Platten, welche im Verhältnisse zur ungeheueren Körpergrösse des Thieres nur sehr klein sind, eine Länge von 1 1/2 Fuss und eine Breite von 7 Zoll. Die gegen die Innenseite der Rachenhöhle sich unmittelbar daran schliessenden Platten sind gewöhnlich um 1/3 kürzer und erscheinen in der Gestalt schmaler, ungefähr 1/2 Zoll breiter Streifen, deren Spitze sich vollkommen in Fasern auflöst. Nach Innen zu werden diese Platten immer schmäler und kürzer bis sie endlich in eigentliche Fasern übergehen. Der äussere Rand der grossen Platten ist stark nach Aussen geneigt, so dass der Winkel, in dem er mit dem unteren, mit Fasern besetzten Rande zusammenstösst, über den Rand des Oberkiefers beträchtlich nach Aussen vorspringt. Da die Barten beim Schliessen des Mundes gänzlich vom Unterkiefer innerhalb seiner Äste aufgenommen werden, so stehen sie so weit nach Innen, dass rings um den Oberkiefer ein breiter Rand, welcher als Oberlippe zu betrachten ist, frei bleibt, an den sich der obere Rand des Unterkiefers fest anschliesst. Die einzelnen Platten oder Barten bestehen aus einer äusseren Rindensubstanz, die aus dicht über einander liegenden Hornblättern, ähnlich wie die Nägel gebildet wird und aus einer Marksubstanz, die aus parallel herabsteigenden Röhren zusammengesetzt ist und am unteren Ende der Platten sich in borstenförmige Fäden zertheilt. Die Marksubstanz beginnt erst in einer ziemlichen Entfernung vom Grunde der Platten, welche bei den grösseren Barten 1/4 Zoll beträgt und der Raum zwischen den Rindenblättern ist hier nach Aussen und Innen von der Hornkranzbinde gedeckt und gegen die Gaumenfläche zu geöffnet, welche Höhlung zur Aufnahme der Keimhaut bestimmt ist.

Die Nasenlöcher oder sogenannten Spritzlöcher, welche auf der Oberseite der Schnauze auf einer Erhöhung liegen, die vor denselben

beginnt und bis zur Stirne emporsteigt, öffnen sich beinahe auf der Stirne oberhalb und etwas vor den Augen. Sie sind durch eine Scheidewand, welche bis zu ihrer Mündung reicht, in zwei gleiche, etwas gekrümmte Öffnungen getheilt, deren breiterer Theil gegen die Stirne zu gerichtet ist, und sind etwas schräg gestellt, so dass sich ihre vorderen Enden etwas näher als die hinteren stehen. Die Stelle, welche die Spritzlöcher umgibt, ist sanft ausgehöhlt und diese Aushöhlung wird auf jeder Seite von einer rundlich erhabenen Leiste eingefasst. Beide Leisten nähern sich nach vorne und laufen zu beiden Seiten der Schnauzenfirste bis auf die vordere Hälfte der Schnauze fort. Die sehr kleinen Augen liegen an den Seiten des Kopfes dicht über dem Mundwinkel und etwas vor demselben, in der rundlich erhabenen angeschwollenen Augengegend und sind mit einer kreisförmigen Pupille versehen. Die ausserordentlich kleine Ohröffnung, welche von etwas länglicher Gestalt und so enge ist, dass sie mit Mühe nur die Einführung einer Gänsespule gestattet, befindet sich zwischen den Augen und den Brustflossen, doch steht sie dem Auge etwas näher und liegt auch etwas tiefer als dasselbe. Die Zunge ist sehr gross und nimmt fast den ganzen Unterkiefer ein, an dessen Grunde sie mit der ganzen Unterseite beinahe vollständig angeheftet ist, so dass nur die Seitenränder und die äusserste Spitze frei sind. Ihre Oberfläche ist gerunzelt und gleichsam von Längsfalten durchzogen. Nach dem Tode des Thieres quillt sie in Folge der schnell eintretenden Fäulniss so ausserordentlich auf, dass sie die ganze Rachenhöhle ausfüllt und nicht selten auch aus derselben herausragt. Die Haut, welche die innere Fläche der Unterseite der Mundhöhle umkleidet, ist gleichfalls ziemlich tief der Länge nach gefurcht.

Der Hals ist überaus kurz und dick, und von dem Leibe nicht geschieden, der Leib ausserordentlich langgestreckt, walzenförmig und beinahe vollkommen rund, doch verhältnissmässig schmächtig. Am dicksten ist er hinter den Brustfinnen, nimmt nach vorne nur sehr wenig an Dicke ab, verdünnt sich aber von hier angefangen allmählig gegen den Schwanz zu, während er gleichzeitig auch eine mehr zusammengedrückte Form annimmt. Am hintersten Ende des dritten Viertels der Körperlänge befindet sich in der Mittellinie des Rückens eine sehr kleine, etwas nach hinten gerichtete und von Fett strotzende Fettflosse, von fast kegelförmiger Gestalt, welche mit

ihrer stumpfen Spitze nach rückwärts gerichtet und an ihrem hinteren Rande rundlich ausgeschnitten ist. Ihre Gestalt ist jedoch nach den verschiedenen Individuen ziemlich bedeutenden Abänderungen unterworfen. Vom hinteren Rande der Rückenfinne zieht sich ein ziemlich stark erhabener Hautkiel bis auf den Schwanz. Beinahe vollständig in der Mitte der gesammten Körperlänge liegt der Nabel, welcher eine tiefe Längsgrube bildet und der Stelle gegenüber, wo die Rückenflosse beginnt, befindet sich die sehr kleine runde Afteröffnung. Zwischen dem Nabel und dem After liegen die Geschlechtstheile, welche beim Weibchen eine lange Spalte bilden, die ziemlich dicht am After liegt und jederseits von einer Längsfurche begleitet wird, in deren Grunde die beiden Zitzen liegen. Beim Männchen sind sie etwas mehr vom After entfernt, stehen aber diesem doch näher als der Nabelgrube und werden von einer tiefen Längsfurche mit wulstigen Seitenwänden umschlossen, so dass nur die Spitze der Ruthe aus dieser Scheide hervorragt. Der Bauch, der in der Gegend zwischen dem Nabel und dem After stark zusammengedrückt erscheint, bietet von dieser Stelle an in seiner Mitte einen stark hervorstehenden, scharfen kielartigen Rand, der sich bis zur Schwanzfinne fortsetzt. Der Schwanz, welcher hinter der Rückenflosse und dem After beginnt und in eine wagrecht ausgebreitete zweilappige Finne endiget, ist kaum bemerkbar von dem Leibe geschieden, indem er allmählig in denselben übergeht. Auf der Unterseite erscheint er mehr gerundet, während er seitlich und insbesondere in seiner hinteren Hälfte so stark zusammengedrückt ist, dass seine Breite nur ungefähr die Hälfte seiner Höhe beträgt. An seiner Wurzel kommt seine Dicke nur $^3/_5$ der grössten Körperhöhe gleich, doch wird er gegen die Mitte etwas höher, verschmälert sich aber nach hinten um sich gegen den Ausschnitt der Finne zwischen den Lappen derselben mit seinem oberen und unteren Rande zu verlieren. Die Schwanzfinne, welche im Verhältnisse zur ungeheueren Grösse des Thieres nur mittelgross genannt werden kann, ist vollkommen flachgedrückt, in der Mitte tief ausgeschnitten und sehr deutlich in zwei Lappen geschieden, die an ihrem hinteren Rande fast schneidig sind und einen S-förmigen Ausschnitt bilden. Die Brustfinnen sind verhältnissmässig sehr klein und kurz, doch ändert ihre Länge je nach den verschiedenen Individuen, indem dieselbe bald nur $^1/_8$, bald aber auch nur $^1/_{12}$ der ganzen Körperlänge beträgt. Sie sind beträchtlich

schmal, von langgezogen eiförmiger und beinahe lanzettartiger Gestalt, vollkommen ganzrandig, am vorderen Rande abgerundet und etwas convex, am hinteren dagegen schwach concav, und endigen, allmählig sich verschmälernd, in eine nicht sehr scharfe Spitze. Die Zahl der Wirbel beträgt im Ganzen 60, indem 7 Hals-, 15 Rücken-, 14 Lenden- und 24 Schwanzwirbel vorhanden sind.

Die Körperhaut ist überaus glatt. Der ganze Vordertheil des Thieres ist auf der Unterseite von zahlreichen Längsfurchen durchzogen, die vom Rande des Unterkiefers ausgehen und parallel neben einander verlaufend, sich bis in die Nabelgegend erstrecken. Diese Falten, welche völlig flach sind und 1 Zoll in der Breite haben, sind durch vertiefte Furchen von einander getrennt, stossen aber hie und da an einander, wodurch die Regelmässigkeit in ihrem Verlaufe einigermassen unterbrochen wird. Die mittelsten dieser Bauchfalten, welche die längsten sind, erstrecken sich bis ungefähr zur Hälfte der Länge des Thieres und reichen von der Spitze des Unterkiefers bis dicht vor den Nabel, wo sie sich plötzlich verlieren. Die übrigen, welche von den Seiten des Unterkiefers ausgehen, werden gegen die Körperseiten des Thieres zu allmählig kürzer, so dass die letzte dieser Falten, welche unter der Brustfinne hinläuft, nur bis auf die Hälfte des Zwischenraumes zwischen dem hintersten Ausschnitte der Brustfinne und der Endspitzen der längsten und mittelsten Furchen reicht. Einige andere Furchen ziehen sich um die hintere Seite der Wurzel der Brustfinnen herum, von welchen die mittelsten in einem Winkel zusammenstossen. Noch kürzere Furchen von einer ganz eigenthümlichen Richtung befinden sich an den Seiten des Halses. Es verlaufen nämlich vom Auge bis zum vorderen Wurzelende der Brustfinne 5—6 schräg stehende Furchen, die nach oben zu immer länger und seichter werden. An die unterste dieser Furchen stossen in ziemlich spitzen Winkeln drei andere Furchen, welche vom Rande des Oberkiefers ausgehen. Am Mundwinkel selbst und vor diesen Furchen befinden sich ausserdem noch zwei Furchen oder Hauteinschnitte in der Gestalt spitzer Winkel, deren Schenkel zu beiden Seiten des Mundwinkels verlaufen. Diese Furchen sind bei Thieren von mittlerem Alter auf dem Bauche ungefähr 8 Linien tief und eben so weit nach Aussen, laufen aber nach Innen enger zusammen und bilden dann einen bei 2 Linien tiefen Einschnitt. Die zwischen den einzelnen Furchen entstehenden Hautfalten bilden flache Hautstreifen,

Rippen oder Leisten, welche ungefähr eine Breite von 1 1/4 Zoll haben. Nach den Seiten des Halses hin werden die Furchen nach und nach seichter, und die obersten verlieren sich unter der Oberhaut. Diese Falten erweitern sich aber nicht, und nur die Furchen sind an ihrer tiefsten Stelle und so weit der Einschnitt reicht, etwas, doch nur äusserst wenig, erweitert. Die breite Hautleiste, welche sich am Kinne zwischen den Falten befindet, ist mit Poren besetzt, aus deren Mitte kleine Borstenhärchen hervortreten.

Die ganze obere Hälfte des Thieres, mit Einschluss der Oberseite der Brustfinnen und der Finne des Schwanzes, so wie auch des Randes des Unterkiefers, sind von schön glänzend schwarzer, etwas in's Blauliche ziehender Farbe. Die untere Hälfte des Thieres und die Unterseite der Finnen sind von glänzend blaulichweisser Farbe. An den Seiten des Körpers, wo diese beiden Farben zusammenstossen, ist die Haut marmorartig gefleckt. Die Furchen sind blaulichschwarz und die zwischen denselben befindlichen Hautfalten meistens einfärbig weiss, bisweilen aber auch schwarz gefleckt und gegen das Ohr zu in's Schwärzliche übergehend. An den Seiten des Halses und der Brust befinden sich zuweilen mehrere blaulichweisse, schräg nach hinten herabsteigende Streifen, die aber nicht immer vorhanden zu sein scheinen. Die abgelöste Oberhaut ist auf der inneren Fläche, so wie auch die darunter befindliche Oberfläche der Haut, roth und verhältnissmässig ausserordentlich dünn, daher auch die Furchen, wenn die Oberhaut in Folge der sehr schnell eintretenden Fäulniss zerstört worden ist, gewöhnlich blutroth erscheinen. Die Lippen sind auf der inneren Fläche blassgelblich, die Brustfinnen an der Spitze bisweilen weiss, und eben so auch ein schmaler Rand, welcher die Ohröffnung umgibt. Die Barten sind grösstentheils an der Aussenseite blauschwarz, nach Innen zu in's Weissliche übergehend, die grossen Barten am äusseren Rande bisweilen weisslich, die vorderen theilweise, und viele von ihnen auch ihrer ganzen Ausdehnung nach weiss. Die Zunge ist schwärzlich. Die Iris ist von tief brauner Farbe und schwarz geflammt. Bei einem Thiere von 31 Fuss 1 Zoll Körperlänge beträgt der Umfang in der Gegend der Rückenfinne 8 Fuss 9 Zoll, die Länge der Brustfinne 3 Fuss 6 1/2 Zoll, die Breite derselben 8 Zoll, die Höhe der Rückenfinne 1 Fuss 4 Zoll, die Breite derselben 1 Fuss 6 Zoll, die Breite der Schwanzfinne 6 Fuss. Der grösste Querdurchmesser des Leibes kommt 1/6 — 1/7

der ganzen Körperlänge gleich. Thiere von 50 — 65 Fuss werden häufiger angetroffen, seltener dagegen aber Individuen von 80 bis 88 Fuss, obgleich es gewiss ist, dass der nordische Schnabelwal eine Länge von 90—100 und selbst von 105 Fuss erreicht. Ein Thier von 78 Fuss Länge hat ein Gewicht von 28 Tonnen. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen hauptsächlich durch den grösseren Umfang des Leibes, denn immer ist das Männchen viel schlanker als dieses gebaut.

Die eigentliche Heimath des nordischen Schnabelwales oder nordischen Finnfisches ist der nördliche Theil des atlantischen Oceans und das nördliche Polarmeer, wo er sich insbesondere am Rande der Eisfelder zwischen der Bären-Insel, Nowaja Semlja und der Jan Mayen-Insel aufhält. In der Nähe von Spitzbergen trifft man ihn zwischen dem 70. und 76. Grade Nordbreite an und während der Monate Juni bis August, wo die Meere des hohen Nordens meistens offen sind, zieht er auch längs der Küsten gegen Westen hin, wo er bis zum 80. Grade nördlicher Breite empor steigt. Doch hält er sich nicht fortwährend in den nordischen Meeren auf, sondern steigt zu gewissen Zeiten auch in die südlichen Gewässer herab, daher er auch in der nördlichen sowohl als südlichen Erdhälfte und in den zwischen denselben liegenden Weltmeeren getroffen wird. Diese Wanderungen scheinen nur zu bestimmten Zeiten stattzufinden, und zwar blos im Frühjahre und im Herbste, und es kann daher mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass er im Herbste gegen Süden, im Frühjahre gegen Norden ziehe. Oft steigt er sehr weit nach dem Süden herab und hält sich eine Zeit lang im südlichen Theile des stillen Oceans auf, insbesondere in der Gegend um das Cap Horn, wo er in früherer Zeit in grosser Menge zu treffen war, und in der Nähe der Maluinen oder Falklands-Inseln. Auf seinem Rückzuge nach dem Norden treibt er sich in dem atlantischen Meere umher und findet sich zwischen den Monaten December und März nicht selten an der spanischen Küste, wo er sogar bisweilen bis in's Mittelmeer steigt. Weiter gegen Norden emporsteigend, besucht ein Theil während der Monate März, April und Mai die Küsten der Bermuden oder Sommers-Inseln, und zieht sich nach Ende Mai in den Meerbusen von Florida zurück. Ein anderer Theil steigt längs der Westküste von Amerika in die nördlichen Gewässer des stillen Oceans empor, und beide Theile nehmen endlich zur Zeit

des Sommers ihren Aufenthalt in den hochnordischen Meeren. Während der wärmeren Zeit hält er sich mehr in der Nähe der Küsten, während der kälteren im hohen Meere auf.

Nicht selten ereignet es sich, dass er auf seinen Zügen, und insbesondere wenn er durch Stürme zu nahe an die Küsten hin getrieben wird, an denselben strandet, und man kennt ziemlich viele Beispiele, dass einzelne Thiere an den englischen, skandinavischen, holländischen, deutschen, französischen und nordamerikanischen Küsten an den Strand getrieben wurden. So strandete am 21. Februar 1819 ein weibliches Thier dieser Art, das 31 Fuss 1 Zoll in der Länge hatte, an der holsteinischen Küste bei Grömitz. Vier andere weibliche Thiere strandeten zu verschiedenen Zeiten an den holländischen Küsten, und zwar eines im Jahre 1826, ein zweites, das 51 Fuss in der Länge hatte, im Jahre 1836, und ein drittes von 65 Fuss Länge im September 1840, das an der Mündung der Maas an den Strand getrieben wurde. Am 4. December 1841 lief auch ein 40 Fuss langes Männchen bei Katwijk op Zee in Südholland an den Strand. Eines der kolossalsten Exemplare unter allen, die jemals an den europäischen Küsten strandeten, war ein Weibchen von 85 Fuss Länge, das am 5. November 1827 bei Ostende in der belgischen Provinz Westflandern an den Strand geworfen und dessen Skelet fast durch ganz Europa herumgeführt und öffentlich zur Schau gestellt wurde. Ein anderes 54 Fuss langes Thier strandete am 10. März 1827 an der Küste der Insel Oléron in der Nähe von Rochefort im nordwestlichen Theile von Frankreich. Selbst im mittelländischen Meere soll der nordische Schnabelwal schon einige Male auf den Strand getrieben worden sein, doch gehören diese Fälle zu den höchsten Seltenheiten. Von den englischen Küsten sind fünf Fälle solcher Strandungen bekannt, und die Thiere, welche hierbei zu Grunde gingen, boten eine Länge von 70, 78, 82, 83 und 84 Fuss dar. Die beiden grössten Thiere dieser Art, welche bis jetzt bekannt geworden sind und deren jedes 105 Fuss in der Länge hatte, strandeten an der Ostküste von Nord-Amerika, und zwar eines in der Nähe des Columbia-Flusses, das andere in der Davis-Strasse.

Der nordische Schnabelwal ist in seinen Bewegungen weit schneller und gewandter als der nordische Bartenwal oder Walfisch, und die Raschheit, womit er die Fluthen durchzieht, übersteigt alle Begriffe, indem er eine Strecke von 7—8 Meilen in drei Viertelstunden

durchschwimmt. Bisweilen legt er sich auf der Oberfläche des Wassers auf die Seite und schlägt mit den Brustfinnen auf die Fluth, oder wendet sich auf den Rücken und springt zuweilen sogar auch über den Wasserspiegel heraus. Beim Schwimmen verfolgt er stets die gerade Richtung und niemals hält er sich lange Zeit unterhalb des Wassers auf, denn sehr oft kommt er an die Oberfläche, um zu athmen, worauf er dann wieder in die Tiefe untertaucht. Will er länger unterhalb der Oberfläche des Wassers verweilen, so hält er gewöhnlich den Schwanz über den Wasserspiegel empor. Beim jedesmaligen Auftauchen treibt er das Wasser unter pfeifenden Tönen aus den Spritzlöchern hervor, und die Menge des Wassers ist viel grösser und spritzt weit höher als beim nordischen Bartenwale empor. In Gegenden, wo mehrere beisammen sind, wie einst um das Cap Horn, wo sich bisweilen bei 30 in einer verhältnissmässig geringen Entfernung von einander aufhielten, verbreitet das auf diese Weise ausgespritzte Wasser oft einen heftigen, höchst widrigen Geruch. Während des Schlafes hält er sich auf der Oberfläche des Wassers auf und lässt sich von den Fluthen tragen. Die Nahrung des nordischen Schnabelwales besteht grösstentheils in thierischen, zum Theile aber auch, wie von manchen Reisenden behauptet wird, in vegetabilischen Stoffen. Meist sind es kleinere Fische, die er oft schaarenweise vor sich hertreibt, welche ihm zur Nahrung dienen, häufig aber auch schalenlose Weichthiere. Um sie zu fangen, schwimmt er mit geöffnetem Rachen und mit grosser Schnelligkeit an der Oberfläche des Wassers dahin, wobei die verfolgten Thiere durch den Strudel des Wassers ihm in den Mund getrieben werden. Aber auch Tange soll er verschlingen, wie von manchen Beobachtern angegeben wird, und allerdings findet man auch in seinem Magen eine grüne fettige Substanz, die man als die halbverdauten Überreste derselben betrachten kann, und oft in solcher Menge, dass sie zwei bis drei Eimer füllt. Die Richtigkeit dieser Beobachtung gewinnt um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als es thatsächlich erwiesen ist, dass er sich auf seinen Zügen nur so lange in einer und derselben Gegend an den Küsten aufhält, als noch Tange an den Felsen derselben im Meeresgrunde vorhanden sind, dann aber in die Buchten zieht, welche reicher an solchen Tangen sind.

Der nordische Schnabelwal ist ein äusserst wildes und muthiges Thier, das den nordischen Bartenwal oder Walfisch weit an Wildheit

und Kühnheit übertrifft, und vereiniget mit diesen Eigenschaften auch eine an's Unglaubliche grenzende Stärke. Dieser Wildheit wegen ist sein Fang auch höchst gefährlich, doch wird er überhaupt nur äusserst selten und mehr zufällig als absichtlich betrieben, indem die geringe Menge von Fett, welche diesem Thiere eigen ist, nicht die Mühen, Beschwerden und Gefahren lohnt, welche mit seinem Fange verbunden sind. Da er sich weit schneller als der nordische Bartenwal oder gemeine Walfisch bewegt, sich viel leichter wendet und auch weit heftiger mit den Brustfinnen und dem Schwanze um sich her schlägt, so ist es überaus schwierig, sich mit den Booten ihm so weit zu nahen, um eine Harpune nach ihm schleudern oder ihn wohl gar mit der Lanze angreifen zu können. Aus diesem Grunde wird er auch häufiger durch das Schiessgewehr als durch die Harpune erlegt. Förmlich betrieben wird dieser Fang nur auf den Barmuden oder Sommers-Inseln, und zwar während der Monate März, April und Mai, wo er sich an den dortigen Küsten aufhält. In anderen Gegenden betrachtet man den Fang des nordischen Schnabelwales für viel zu gewagt und gefährlich, um ihn regelmässig zu betreiben, und begnügt sich damit, ihn nur gelegentlich und meist beim Stranden zu erbeuten. Gelingt es, eine Harpune nach ihm zu werfen, und trifft dieselbe so, dass sie tiefer in das Fleisch eindringt, so fährt das Thier entweder mit solcher Heftigkeit gegen den Grund des Wassers, dass das Boot Gefahr läuft, mit in die Fluth hinab gerissen zu werden, wenn das Seil nicht schnell genug abgehauen wird, oder das verwundete Thier durchzieht fast mit Blitzesschnelle das Meer und schleppt das Boot oft 7—8 Meilen hinter sich nach. Nicht selten ereignet es sich aber auch, dass sich das Thier, wenn es nicht gut getroffen wurde, rasch wendet und das Boot durch einen Schlag mit dem Schwanze entweder in die Luft schleudert oder auch in den Grund des Wassers schlägt. Befindet sich zufällig ein zweites Thier in der Nähe, wo der Angriff erfolgt, so eilt es dem verwundeten Gefährten zu Hilfe, verlässt denselben nicht, auch wenn er schon getödtet wurde, und legt sich über ihn her, um ihn durch heftiges Herumschlagen mit den Brustfinnen und dem Schwanze auch noch im Tode gegen seine Verfolger zu vertheidigen. In dem Augenblicke, als sich das Thier verwundet fühlt, spritzt es unter heftigem Getöse, das von manchen Walfischfängern mit dem Geschreie eines Schweines, das geschlachtet wird, verglichen wird, das Wasser aus

den Spritzlöchern in die Höhe, das nicht selten auch mit Blut vermischt ist und dadurch oft stark geröthet erscheint. Am sichersten ist es, die Harpune so zu schleudern, dass sie hinter den Brustflnnen in den Leib eindringt, und wird das Thier so getroffen, dass der Wurfspiess bis in die Gedärme dringt, so sinkt es auch augenblicklich in dem Wasser unter. Aber auch selbst bei einer minder heftigen Verwundung geht es bald zu Grunde, sobald das Fleisch dabei verletzt wird, da schon schnell eine Entzündung eintritt und sich sehr bald auch die Fäulniss einstellt. Wird ein grösseres Thier des nordischen Schnabelwales, das an den Strand getrieben wurde, nur angeschossen, so athmet es unter heftigem Geräusche noch viele Stunden fort und spritzt von Zeit zu Zeit auch Wasser aus den Spritzlöchern aus. Es besitzt jedoch noch eine solche Kraft, dass es das Seil, mit welchem man dasselbe am Ufer zu befestigen pflegt, um das Hinwegschwemmen des Thieres durch die Fluth zu hindern, oft in dem Augenblicke zerreisst, wo sich das Thier durch die hereinbrechende Fluth gehoben fühlt, worauf es dann zwar oft noch eine ziemlich weite Strecke flieht, gewöhnlich aber am nächsten Tage todt auf der Oberfläche des Wassers schwimmend angetroffen wird. Überhaupt ist der nordische Schnabelwal noch am leichtesten in seichterem Wasser zu erlegen.

Der Hauptfeind des nordischen Schnabelwales ist eine Art aus der Familie der Delphine, nämlich der gemeine Butskopf oder sogenannte Schwertfisch *(Orcinus Orca)*, den er am meisten, und zwar weit mehr noch als den Menschen, zu fürchten hat. Schaarenweise verfolgt dieses gierige Raubthier den vor ihm fliehenden Schnabelwal, fällt ihn mit seinem fürchterlichen Gebisse an und lässt nicht früher von ihm ab, als bis er getödtet oder in Folge der Angst an den Strand getrieben worden ist.

Man kennt bis jetzt weder die Zeit der Paarung noch die Dauer der Trächtigkeit, doch kann mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dass die Paarung so wie beim nordischen Bartenwale oder dem Walfische, im Sommer stattfinde und die Tragzeit 9—10 Monate in Anspruch nehme, da der Wurf ebenfalls so wie bei diesem, im Frühjahre erfolgt. Das Weibchen bringt meist nur ein einziges und blos selten zwei Junge zur Welt, doch will man beobachtet haben, dass sich die Weibchen keineswegs alljährlich fortzupflanzen pflegen. Das junge Thier schwimmt stets an der Seite der

Mutter, saugt schwimmend und erfasst die Zitze, indem es fast eine senkrechte Stellung im Wasser annimmt und von der Mutter nachgezogen wird. Die Milch soll nach den Berichten einiger Wallfischfänger in sehr reichlicher Menge vorhanden sein. Die Liebe, welche die Mutter zu ihren Jungen hat, ist ausserordentlich, und mit Muth sucht sie dieselben, wenn sie in Gefahr kommen, zu schützen und zu vertheidigen. Wird auf sie Jagd gemacht, so lange sie ihre Jungen mit sich führt, so fährt sie wüthend mitten unter die Boote ihrer Verfolger, schlägt mit dem Schwanze und den Brustfinnen um sich her, und sucht auf diese Weise ihre Jungen zu retten, wenn sie auch selbst dabei schon leicht verwundet worden ist.

Der Nutzen, welchen der Mensch vom nordischen Schnabelwale zieht, ist sehr gering, indem der Speck, der einzige Theil des Körpers, der ausser den Barten noch eine Verwendung findet, nur sehr wenig Thran enthält. Ein Thier von 88 Fuss Länge gibt nicht mehr als 7—8 Tonnen Thran. Der Speck, der überhaupt nur in geringer Menge vorhanden ist, erscheint so dünn und wässerig, dass er sich besser zum Essen als zum Brennen eignet. Von jungen Thieren ist er fast gallertartig und völlig thranlos, und blos aus dem Specke alter Thiere kann Thran bereitet werden. Die Barten stehen in sehr geringem Werthe, da sie viel zu kurz und brüchig sind, um grössere Gegenstände aus denselben verfertigen zu können. Das Fleisch und die Knochen finden nur äusserst selten und blos bei gestrandeten Thieren bisweilen eine Benützung, wiewohl sie sehr gut als Dünger zu verwenden wären. Gewöhnlich werden sie den Wellen Preis gegeben, wo sich Seevögel und Haifische um dieselben versammeln, um theilweise daran zu zehren.

Der Name, welchen der nordische Schnabelwal oder nordische Finnfisch bei den Norwegern führt, ist Rör-Hval oder Finne-Fisk. Hieraus ist die in viele andere Sprachen übergegangene Benennung Rorquall entstanden, die jedoch nicht auf diese Art allein, sondern auch noch auf zwei andere mit ihr verwandte Arten angewendet wird, nämlich den breitmäuligen Schnabelwal *(Balaenoptera musculus)* und den langfinnigen Schnabelwal *(Balaenoptera longimana)*. Eine andere Benennung, unter welcher sie häufig in den naturhistorischen Schriften aufgeführt erscheint, ist *Jubarte*, ein Name, der durch Verstümmlung des Wortes *Gibbar* entstanden ist, womit die baskischen Fischer zu Saintonge zuerst dieses Thier bezeichneten

und zwar aus dem Grunde, weil sie die Rückenfinne für einen Höcker hielten. Durch weitere Verstümmlung ist endlich aus *Jubarte* der Name Jupiterfisch hervorgegangen, womit der nordische Schnabelwal von manchen Schriftstellern bezeichnet wird. Ob die bei den Japanesen unter den Benennungen Iwasi-Kuzira und Katsuwo-Kuzira bekannten Schnabelwale mit dem nordischen Schnabelwale zu einer und derselben Art gehören, ist bis jetzt noch nicht mit voller Sicherheit erwiesen, obgleich es von ersterem beinahe mit Gewissheit, von letzterem mit grosser Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann. Der *Mysticetos* der alten Griechen ist ohne Zweifel ein Schnabelwal, doch lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen, ob es der nordische sei, den sie mit dieser Benennung bezeichneten, oder was mit grösserer Wahrscheinlichkeit angenommen werden kann, der breitmäulige Schnabelwal *(Balaenoptera Musculus)*, der bisweilen auch im Mittelmeere strandet. Dass sie von dem nordischen Bartenwale oder dem Walfische keine Kunde haben konnten, auf den die Naturforscher diese Benennung übertrugen, unterliegt wohl kaum irgend einem Zweifel, da ihnen der höhere Norden noch nicht aufgeschlossen war und dieses Thier auch niemals an den, den alten Griechen bekannt gewesenen europäischen Küsten strandet.

Merkwürdig ist das Verhalten gewisser Parasiten aus der Ordnung der Rankenfüsser zu den verschiedenen Arten der Schnabel- sowohl als Bartenwale und den einzelnen Körpertheilen derselben, auf welchen sie sich ansetzen. So werden auf dem nordischen Schnabelwale niemals jene Schmarotzerthiere gefunden, welche auf dem langfinnigen immer und schon bei den jüngsten Thieren vorhanden sind und oft ganze Körperstellen, namentlich aber die Brust, die Brustfinnen und den Schwanz bedecken. Hierdurch ist man im Stande, die Art des Thieres, selbst wenn man dasselbe nach seinen äusseren Merkmalen nicht zu unterscheiden Gelegenheit hatte, mit grösster Sicherheit festzustellen.

Der Zwerg-Schnabelwal *(Balaenoptera rostrata)*.

Diese Walart, welche die kleinste unter allen Bartenwalen ist, hat in ihrer Gestalt allerdings grosse Ähnlichkeit mit dem nordischen Schnabelwale, mit dem sie auch zunächst verwandt ist, doch ist sie durch mehrere wesentliche Merkmale so deutlich von demselben unterschieden, dass es keinem Zweifel unterliegen kann, sie für

eine selbstständige Art in der Gattung der Schnabelwale zu betrachten. Der Kopf, der ungefähr den dritten Theil der Körperlänge einnimmt, zeichnet sich durch seine lange und verhältnissmässig schmale stumpf zugespitzte Schnauze aus. Die Oberseite des Kopfes ist abgeflacht, der Oberkiefer schmäler, spitzer und auch etwas kürzer als der Unterkiefer, von dessen Rändern er bei geschlossenem Munde vollständig aufgenommen wird. An der Spitze des Oberkiefers befinden sich sieben, an jener des Unterkiefers fünf einzelne Borstenhaare, welche unmittelbar auf der glatten Haut aufsitzen und von keiner Erhabenheit getragen werden. Die sehr grosse Mundspalte reicht bis hinter die Augen und der Rand des Oberkiefers erscheint von der Spitze desselben bis auf eine geringe Entfernung von den Augen vollkommen gerade, fällt aber von da, indem er eine ziemlich starke Ausbuchtung bildet, in schiefer Richtung bis zum Mundwinkel ab. Der Rand des Unterkiefers bietet in der Mitte seiner Länge eine schwache Wölbung dar und senkt sich nach vorne sowohl als hinten etwas nach abwärts. Längs des inneren Randes des Oberkiefers befindet sich an den Seiten des Gaumens jederseits eine Reihe dicht an einander geschlossener Barten, die in einer schwachen Krümmung von der Kieferspitze bis gegen den Mundwinkel reicht. Vorne stossen diese beiden Reihen in eine Spitze zusammen, entfernen sich aber immer mehr und mehr nach rückwärts bis zu einer Länge von $^7/_9$ des Kiefers, von wo sie dann wieder sich einander nähern, ohne jedoch an ihrem Ende sich vollständig zu vereinigen, so dass hier ein kleiner Raum zwischen ihnen bleibt. Der mittlere, nicht mit Barten besetzte Theil des Gaumens erscheint von langgezogen-lanzenförmiger Gestalt. Die Zahl der einzelnen Bartenplatten beträgt jederseits 320 und ist daher beträchtlich geringer als beim nordischen Schnabelwale, bei welchem dieselbe 350—373 beträgt. Auch sind dieselben viel kürzer als bei diesem, denn während die längsten beim Zwerg-Schnabelwale nur $8^1/_2$ Zoll lang sind, bieten diese beim nordischen Schnabelwale eine Länge von $1^1/_2$ Fuss. Die hintersten Barten sind am kürzesten, doch nehmen sie von da so rasch an Länge zu, dass sie schon am Anfange des zweiten Längendrittels der ganzen Reihe ihre grösste Länge erreichen. Nach vorne zu nehmen sie jedoch allmählig an Länge wieder ab, doch verkürzen sich die vordersten keineswegs in demselben Masse wie die hintersten, und übertreffen daher diese immer noch an Länge. Der

Innenrand der Bartenplatten, welcher länger als der Aussenrand derselben ist, bietet von der Wurzel bis zur Spitze zahlreiche Fransen dar, welche borstenartig von demselben herabhängen und der ganzen Bartenreihe an der Innenseite der Rachenhöhle das Aussehen eines Stückes sehr groben Filzes geben. Die kleinen, etwas über dem Mundwinkel liegenden Augen sind von elliptischer Gestalt, etwas gewölbt und abgeflacht.

Die Kehle ist aufgetrieben und der sehr kurze dicke Hals weder vom Kopfe noch vom Leibe deutlich abgegrenzt, indem er unmerklich von einem dieser Theile in den anderen übergeht. Der langgestreckte und verhältnissmässig ziemlich schlanke Leib erreicht seinen grössten Umfang in der Mitte und ist gegen den Schwanz zu beträchtlich verschmälert. Der Rücken ist stärker, der Bauch schwächer gewölbt und der Leib bis zum Beginne des Schwanzes gerundet. Zu Anfang des hintersten Drittels der Körperlänge erhebt sich auf der Mittellinie des Rückens eine ziemlich hohe spitze Fettflosse oder sogenannte Rückenfinne, deren vorderer Rand bogenförmig gekrümmt erscheint, während der Hinterrand derselben halbmondförmig eingebuchtet ist. Die ziemlich kurzen Brustfinnen, deren Länge ungefähr den achten Theil der Körperlänge beträgt, sind im vorderen Körperdrittel eingelenkt, an der Wurzel verhältnissmässig breit, gegen die Mitte zu etwas erweitert, und verschmälern sich von da rasch bis an ihr spitzes Ende. Der vordere sowohl als auch der hintere Rand derselben ist vollkommen gerade und bietet durchaus keine wellenartigen Einbuchtungen dar. Der Schwanz, welcher ungefähr den dritten Theil der Körperlänge einnimmt, ist in seiner hinteren Hälfte an den Seiten ziemlich stark zusammengedrückt und wird auf der Ober- sowohl als Unterseite in seiner Mitte von einem scharf vorspringenden Längskiele durchzogen. Die sehr grosse, wagrecht gestellte Schwanzfinne ist an ihrem hinteren Rande halbmondförmig ausgeschnitten und wird durch diesen Ausschnitt in zwei lange, doch nicht sehr breite, spitze Lappen getheilt. Von der Spitze des Unterkiefers verlaufen jederseits gegen dreissig ziemlich tiefe Hautfurchen, welche sich über die Kehle und den Bauch bis über die Mitte des Leibes hinziehen. An den übrigen Körpertheilen ist die Haut vollkommen glatt und glänzend. Einen sehr wesentlichen Unterschied zwischen dem Zwerg- und dem nordischen Schnabelwale bildet aber auch die

Farbe und Zeichnung, welche eine nicht unbedeutende Abweichung zeigt. Beim Zwerg-Schnabelwale ist die ganze Oberseite des Thieres mit Ausnahme des mittleren Theiles der Brustflnnen mehr oder weniger dunkel glänzend schwarz, die Unterseite weiss, mit einem rosenfarbenen Anfluge an der Kehle, dem Halse und am Bauche, der durch die röthlichen Hautfalten bewirkt wird. Die Brustflnnen sind nur von der Wurzel angefangen bis gegen ihre Mitte und an der Spitze, und zwar auf der Ober- sowohl als Unterseite schwarz, in der Mitte dagegen auf beiden Seiten weiss und etwas in's Grauliche ziehend, bisweilen aber auch schwarz an den Rändern eingefasst. Die Barten sind von gelblichweisser Farbe. Beim nordischen Schnabelwale ist von einer weissen Zeichnung auf der Oberseite der Brustflnnen keine Spur vorhanden und die Barten sind bei demselben von blaulichschwarzer Farbe. Weit auffallender noch als die Verschiedenheit in der Farbe und Zeichnung ist die Zahl der Wirbel zwischen diesen beiden Arten, welche beim Zwerg-Schnabelwale beträchtlich geringer ist. Denn während bei diesem nur 48 Wirbel, nämlich 7 Hals-, 11 Rücken-, 12 Lenden- und 18 Schwanzwirbel vorhanden sind, besitzt der nordische Schnabelwal 63 Wirbel, und zwar 7 Hals-, 15 Rücken-, 15 Lenden- und 26 Schwanzwirbel. Über die Grösse, welche der Zwerg-Schnabelwal erreicht, mangeln bis jetzt noch bestimmtere Nachweisungen, denn die Beobachtungen, welche bisher in dieser Beziehung gemacht wurden, ergeben bei beiden Geschlechtern nur eine Länge von 23—26 Fuss. Fast alle Thiere, an welchen eine Messung vorgenommen wurde, waren Weibchen, und nur ein einziges und vielleicht noch nicht völlig ausgewachsenes Individuum war männlichen Geschlechtes. Nimmt man aber auch nach der Analogie mit anderen Walen an, dass das Männchen eine bedeutendere Grösse als das Weibchen zu erreichen im Stande sei und die seither beobachteten Weibchen noch nicht ihren vollständigen Wachsthum erlangt hatten, so sind 30 Fuss für das Weibchen und 40 Fuss für das Männchen wohl die grösste Länge, zu welcher es diese Walart zu bringen vermag. Auch diess ist ein überzeugender Grund der Artverschiedenheit derselben von dem nordischen Schnabelwale, der eine Länge von 80—100 Fuss erreicht. Bei einem Individuum von 25 Fuss 8 Zoll Körperlänge beträgt die Länge der Brustflnnen 2 Fuss $10^1/_2$ Zoll, die Breite derselben 11 Zoll, die Länge der Rückenflnne 1 Fuss 3 Zoll, die Höhe

derselben $10^1/_3$ Zoll, die Breite der Schwanzfinne 7 Fuss 4 Zoll und die Länge der grössten Bartenplatten $8^1/_2$ Zoll. Neugeborene Thiere haben eine Länge von 7 — 8 Fuss. Berücksichtiget man die zum Theile sehr bedeutenden Verschiedenheiten, welche sich in der Grösse, in der Form und dem Verhältnisse der einzelnen Körpertheile, in der Färbung und vorzüglich in der Zahl der Wirbel ergibt, und erwägt man den Umstand, dass die Fortpflanzungsfähigkeit der Weibchen den bisherigen Beobachtungen zu Folge schon bei einer Körperlänge von 23 Fuss eintritt, so kann man wohl kaum daran zweifeln, dass der Zwerg-Schnabelwal eine selbstständige und vom nordischen Schnabelwale durchaus verschiedene Art bilde.

Der Verbreitungsbezirk des Zwerg-Schnabelwales scheint auf den nördlichen Theil des atlantischen Oceans beschränkt zu sein. Hier streift er ostwärts bis an die nordwestlichen Küsten von Europa, westwärts aber bis an die Ostküste von Nord-Amerika, wo er bis nach Grönland hinaufreicht. Ob er aber noch höher gegen Norden hinaufsteigt, ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit ermittelt, wiewohl nach den Beschreibungen, welche wir von einem kleineren Schnabelwale besitzen, der im Meere von Kamtschatka und um die Aleuten vorkommt, wohl mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass er durch die Verbindungsstrasse, welche zwischen den Polarmeeren der beiden Erdhälften besteht, auch in den nördlichen Theil des stillen Oceans hinüber zieht. Auch bei Spitzbergen hat man ihn schon angetroffen, wie aus den Berichten von Scoresby hervorgeht. An den nordeuropäischen Küsten kommt er meistens nur einzeln vor, doch stellt er sich bei Bergen an der Küste von Norwegen fast alljährlich regelmässig im Frühling ein und verweilt daselbst während des ganzen Sommers. Immer erscheint er hier aber nur in geringer Menge, und meistens kommt er einzeln, seltener dagegen zu zwei oder höchstens vier Individuen vereint vor. Weit häufiger dagegen ist er an der Küste von Island und Grönland anzutreffen, doch ist er im Winter daselbst seltener als im Sommer. An der Küste von Nord-Amerika zieht er bisweilen ziemlich weit und selbst bis New-York herab. An den Küsten der mehr südlich gelegenen europäischen Länder erscheint er nur bisweilen einzeln, doch kennt man mehrere Fälle seines Strandens an denselben. So lief am 8. Mai des Jahres 1669 einer bei Vegesack an der Weser im Gebiete von Bremen an den Strand, ein anderer von 17 Fuss Länge 1763 an der

Doggerbank in der Nordsee, und im April 1791 einer von 14 Fuss Länge bei Cherbourg. Im November 1808 strandete ein 17½ Fuss langes Individuum dieser Walart an den Orkney-Inseln, im Juli 1824 eines von 18 Fuss Länge bei Horsensfiörd an der Ostküste von Jütland, und eines im Februar 1834 bei Queensferry im Frithof Forth in Schottland von 9½ Fuss Länge. Am 26. August 1835 gerieth ein solcher Wal an der Mündung der Charente an den Strand, ein anderer ungefähr 22 Fuss langer 1837 bei Varde an der Westküste von Jütland, und im selben Jehre ein zweites Individuum in der Nähe von Ostende in Belgien. Der letzte bekannte Fall vom Stranden eines Wales dieser Art ereignete sich im Juli 1840 im Christianiaford bei Dröbak in Norwegen. Unter allen diesen gestrandeten Individuen des Zwerg-Schnabelwales befand sich aber nur ein einziges Männchen, nämlich jener Wal, der am 26. August 1835 an der Mündung der Charente an den Strand lief und ungefähr 23½ Fuss in der Länge hatte.

Nach den Beobachtungen, welche man über die Lebensweise des Zwerg-Schnabelwales bis jetzt zu machen Gelegenheit hatte, scheint es, dass die beiden Geschlechter im Sommer getrennt von einander leben und sich erst zur Zeit der Paarung zu einander gesellen, die höchst wahrscheinlich in den Monat November fällt. Die Trächtigkeit scheint zwölf Monate in Anspruch zu nehmen, da der Wurf gleichfalls im November stattfindet. Unausgebildete Thiere, welche den Müttern im Frühsommer aus dem Leibe geschnitten werden, haben keine grössere Länge als ungefähr 8 Zoll, während das Junge, wenn es geworfen wird, schon beinahe 9 Fuss lang ist. Ein 28 Fuss langes Weibchen, das im November 1826 getödtet wurde, hatte ein Junges von 8 Fuss 2 Zoll Länge im Leibe. In der Regel wirft das Weibchen nur ein einziges Junges, und es ereignet sich höchst selten, dass es zwei auf einen Wurf zur Welt bringt. Der Wachsthum der Jungen geht sehr rasch vor sich, denn schon im ersten Jahre, wo sie an der Mutter saugen, erreichen sie eine Länge von 12 Fuss. Die Fortpflanzungsfähigkeit scheint bei den Weibchen jedoch erst ziemlich spät einzutreten, denn nach den bisherigen Beobachtungen werden sie nicht früher trächtig, als bis sie eine Länge von 23 Fuss erreicht haben. Wie auf alle Walarten, so wird auch auf den Zwerg-Schnabelwal von dem Menschen Jagd gemacht. Bei Bergen an der Nordküste von Norwegen wird schon seit langer

Zeit alljährlich der Fang auf ihn betrieben. In früherer Zeit erschien er aber häufiger als heut zu Tage an der dortigen Küste, denn jedes Jahr wurde eine Ausbeute von vier bis neun Stücken daselbst gemacht. Dermalen hat dieselbe an der dortigen Küste aber bedeutend abgenommen, indem dieser Wal daselbst meistens nur einzeln erscheint, selten dagegen zu zwei oder höchstens drei Stücken vereint. Nach den Aufzeichnungen, welche hierüber aus der neueren Zeit bekannt sind, geht hervor, dass in den beiden Jahren 1833 und 1836 nur einer, in den Jahren 1834 und 1835 aber drei solche Wale bei Bergen gefangen wurden. Sehr selten ereignet es sich aber, dass ein Jahr vorübergeht, ohne dass ein Zwerg-Schnabelwal daselbst erbeutet wird, wie diess namentlich im Jahre 1830 der Fall war. Die Art und Weise des Fanges ist sehr einfach. Wie sich ein solches Thier in der Nähe der Küste zeigt, laufen allsogleich zahlreiche Boote aus, die es zu umgehen und einzuschliessen suchen. Durch gewaltiges Lärmen sucht man das Thier in Angst zu bringen und in eine Bucht zu jagen, wo die Boote, sich immer enger an einander schliessend, allmählig nachrücken, und das geängstigte Thier so in die Enge zu treiben, dass es nicht mehr zu entkommen im Stande ist und im seichten Wasser angegriffen werden kann. Dicht an dasselbe heran gerudert, schleudern die Schiffer ihre eisernen Spiesse nach dem an den Strand getriebenen, fast völlig wehrlos gewordenen Thiere und bringen ihm dadurch unzählige Verwundungen bei, an denen es zuletzt verblutet. Eben so rasch als beim Fange zeigen sich die Jäger aber auch beim Zerstücken ihrer Beute, die sie auch allsogleich unter sich vertheilen. Von dem gewonnenen Specke wird nur ein Theil zur Thranbereitung verwendet, die grössere Menge desselben aber eingesalzen, und eben so auch das Fleisch. Beide versehen die dortigen Bauersleute auf lange Zeit mit Nahrung und bilden bei ihnen auch eine sehr beliebte und willkommene Kost. Das Fleisch betrachten sie für sehr wohlschmeckend und ziehen es selbst dem Rindfleische vor. Auch der Speck soll einen angenehmen Geschmack haben und im eingesalzenen Zustande sich auch sehr lange aufbewahren lassen. Bei den Norwegern ist der Zwerg-Schnabelwal unter dem Namen Vaagehval oder Sommerhval, bei den Isländern unter der Benennung Hrafnhvalir und Hrafn-Reidar und bei den Grönländern unter dem Namen Tikagulik bekannt. Der Tschikagluch der Aleuten ist wahrscheinlich dasselbe Thier, und

eben so der an den norwegischen, isländischen und Faröer-Küsten vorkommende Sildehval.

Der langfinnige Schnabelwal oder langfinnige Finnfisch *(Balaenoptera longimana).*

Diese zu den grössten Formen unter den Schnabelwalen gehörige Art ist zunächst mit dem nordischen Schnabelwale verwandt und unterscheidet sich von demselben ausser dem längeren Kopfe und der verhältnissmässig viel mehr untersetzten und auch weit kräftigeren Gestalt, hauptsächlich durch die beträchtliche Länge seiner Brustfinnen. Sein grosser langer Kopf, dessen Länge etwas mehr als ein Drittel der ganzen Körperlänge einnimmt, ist von kegelförmiger Gestalt, hinten breit, nach vorne zu stark verschmälert, und zeichnet sich durch eine lange dicke Schnauze aus, welche dicker als beim nordischen Schnabelwale und vorne stumpf zugespitzt ist. Die Oberseite des Kopfes ist etwas abgeflacht, der Oberkiefer fast gerade, nieder und stumpfspitzig, der Unterkiefer etwas länger und breiter als der Oberkiefer und an der Spitze abgerundet. Die Spritzlöcher münden auf der Oberseite des Vorderkopfes in geringer Entfernung vor den Augen und sind etwas schräg gegen einander gestellt, so dass sie nach vorne näher neben einander als nach hinten stehen. Die sehr kleinen langgeschlitzten Augen liegen an den Seiten des Kopfes dicht über dem Mundwinkel und der Raum zwischen den beiden Augen ist viel breiter als beim nordischen Schnabelwale. Die Rachenhöhle ist von beträchtlicher Weite und die Innenseite des Oberkiefers ist zu beiden Seiten mit ungefähr 400 Barten besetzt, die wie beim nordischen Schnabelwale nur von geringer Länge sind und so wie bei diesem ziemlich weit nach Innen stehen. Das Kinn, der Unterkiefer und ein Theil der Kehle sind mit mehreren kleinen halbkugelförmigen Höckern besetzt, deren jeder in seiner Mitte eine ungefähr 1 Fuss lange Bartborste trägt. Zahlreiche ähnliche kleine rundliche Erhöhungen befinden sich in drei Reihen vertheilt auf dem Scheitel vor den Spritzlöchern.

Der Hals ist ausserordentlich kurz und dick und geht ohne irgend eine bemerkbare Abgrenzung einerseits in den Kopf, andererseits in den Leib über. Der Leib ist langgestreckt und spindelförmig, aber im Verhältnisse zum Kopfe kurz und dick. Er bietet ringsum eine fast

gleichmässige Rundung dar und erscheint längs der Mittellinie der Ober- sowohl als Unterseite schwach gewölbt. Seine grösste Dicke erreicht er in der Gegend der Brustfinnen und verschmälert sich von da allmählig bis zur Schwanzfinne. Im letzten Körperdrittel erhebt sich auf der Mittellinie des Rückens über der Nabelgegend eine nicht sehr hohe, schmale, stumpf zugespitzte Fettflosse oder die sogenannte Rückenfinne, die bis über die Gegend ober den Geschlechtstheilen reicht, deren vorderer und oberer Rand convex erscheint und nach oben und hinten in eine nach rückwärts gekehrte stumpfe Spitze endiget. Der Hinterrand derselben bietet einen ziemlich tiefen bogigen Ausschnitt dar und geht an der Wurzel dieser Flosse in eine Hautleiste über, welche über die ganze Oberseite des Schwanzes der Länge nach verläuft. Die Form dieser Fettflosse scheint jedoch nicht beständig zu sein und mancherlei Veränderungen zu unterliegen, wie diess auch beim nordischen Schnabelwale der Fall ist. Die Brustfinnen, welche beim Beginne des zweiten Körperdrittels in den Leib eingelenkt sind, sind von sehr beträchtlicher Länge, indem dieselbe ein Viertel der ganzen Körperlänge und selbst noch darüber beträgt, fast spatelförmig und ziemlich schmal. An ihrem unteren etwas convexen Rande sind dieselben fast der ganzen Länge nach durch zahlreiche ziemlich tiefe Einbuchtungen zackenartig gekerbt, am oberen schwach concaven Rande aber nur im letzten Drittel. Ihre Spitze ist ziemlich breit, stumpf abgerundet und gleichfalls mit buchtigen Einkerbungen versehen. Die Zehen sind sehr lang, fast dreimal länger als beim nordischen Schnabelwale und die Innen- oder Daumenzehe fehlt. Der Schwanz, welcher den dritten Theil der Körperlänge einnimmt, endiget in eine grosse wagrecht gestellte zweilappige Finne, welche an ihrem Hinterrande nicht sehr tief bogenförmig ausgeschnitten und durch zahlreiche Einbuchtungen zackenartig gekerbt ist. Der vordere convexe Rand der Schwanzfinne ist ganz und beide Lappen endigen in eine nicht sehr stumpfe Spitze. Diese Einkerbungen an den Brustfinnen sowohl als auch an der Schwanzfinne, sind nicht etwa eine Folge von Verletzungen, sondern eine Eigenthümlichkeit der Art, denn schon bei Thieren, welche der Mutter aus dem Leibe geschnitten wurden, bemerkt man deutlich wellenartige Einbuchtungen am vorderen Rande der Brustfinnen und zackenartige Einkerbungen am Hinterrande der Schwanzfinne. Die beiden ausstreckbaren Zitzen des Weibchens liegen

ungefähr in einer Entfernung von 3 Zoll hinter den Geschlechtstheilen in einer fast rautenförmigen Vertiefung. Sie sind etwas über 8½ Zoll lang und an der Papille bei 4 Zoll breit. Die Länge der Papille beträgt aber kaum mehr als einen Zoll. Nahe hinter dem After befindet sich in der Mittellinie des Körpers eine halbkugelförmige Hervorragung. Die Wirbelsäule bietet 54 Wirbel dar, nämlich 7 Hals-, 14 Rücken-, 11 Lenden- und Kreuz- und 22 Schwanzwirbel.

Die Körperhaut ist ungefähr einen halben Zoll dick, vollkommen glatt und glänzend. Längs der Unterseite des Körpers verlaufen, von der Kehle angefangen, ziemlich zahlreiche breite Hautfalten parallel neben einander und reichen bis in die Nabelgegend. Die Zahl dieser Falten beträgt 21; sie sind daher minder zahlreich als beim nordischen Schnabelwale und zugleich auch breiter. Jene, welche sich längs der Mittellinie des Körpers hinzieht, ist die längste, während die übrigen nach den Seiten zu allmählig und stufenweise sich verkürzen. Die Färbung ist nicht nur auf der ganzen Oberseite sondern auch an den Seiten des Körpers bis zum Bauche herab schwarz. Der Bauch ist von in's Graulichweisse ziehender Farbe, die Brustfinnen sind weisslich, die Hautfurchen auf dem Unterhalse und der Brust hellroth gefärbt. Die Länge, welche der langfinnige Schnabelwal heut zu Tage erreicht, beträgt meist bei alten Thieren 50—54, bisweilen aber auch selbst 60 Fuss und darüber. In früherer Zeit wurde aber auch sogar ein Individuum von 88 Fuss Körperlänge angetroffen. Wahrscheinlich sind es die vielen Nachstellungen, denen diese Walart von Seite der Walfischfänger ausgesetzt ist, welche die Erreichung eines höheren Alters und des vollendeten Wachsthums bei derselben in unseren Tagen verhindern. Bei einem Thiere von 43 Fuss Körperlänge beträgt die Länge der Brustfinnen 13 Fuss, die Höhe der Rückenfinne 14 Fuss, die Breite der Schwanzfinne 14 Fuss, die Länge der grössten Barte 2 Fuss.

Der langfinnige Schnabelwal ist über das ganze Weltmeer der südlichen sowohl als nördlichen Halbkugel, mit Ausnahme der Polarregion verbreitet und wird von der Davis-Strasse an durch den ganzen atlantischen Ocean bis in das indische Meer und die Südsee in beiden Erdhälften getroffen. Am häufigsten kommt er aber um die Mitte von Grönland zwischen dem 61. und 65. Grade nördlicher Breite vor. So wie fast alle Wale, scheint auch der langfinnige Schnabelwal

zu gewissen Zeiten regelmässige Wanderungen, und zwar von Süden gegen Norden zu unternehmen. Vom Mai bis zum November ist er alljährlich in der Davis-Strasse anzutreffen und in den beiden Monaten März und April findet man ihn regelmässig an den Bermuden oder Sommers-Inseln ostwärts von Nord-Carolina an, von wo er dann in die Tang-Betten in den Golf von Florida zieht. Auch an den Küsten zwischen Neu-England und Neu-Niederland hält er sich durch 8 bis 9 Monate auf und zieht dann im Herbste westwärts, während er im Frühjahre seinen Zug gegen Osten nimmt. Zur Zeit des Winters wählt er sich im Norden die hohe See zu seinem Aufenthalte und bringt den Sommer und vorzüglich den Herbst, stets in der Nähe der Küsten zu. Beim Schwimmen nimmt er immer die gerade Richtung und hält sich, wenn er untertaucht, nie lange unterhalb des Wassers auf. Bleibt er aber bisweilen länger als gewöhnlich unter Wasser, so streckt er stets die Schwanzfinne über die Oberfläche desselben hervor. Oft legt er sich im Wasser auf die Seite und schlägt mit den Brustfinnen umher oder dreht sich auch auf den Rücken und schnellt sich sogar manchmal in die Luft. Den Wasserdampf, den er beim Athmen aus den Spritzlöchern stösst, treibt er nicht so heftig wie andere Walarten hervor. Seine Hauptnahrung besteht in Fischen, auf die er förmlich Jagd macht, zum Theile aber auch in schalenlosen Weichthieren, die er während des Schwimmens mit weit aufgesperrtem Rachen wie durch einen Strudel mit dem Wasser einschlürft.

Man kennt weder die Zeit der Paarung, noch die Dauer der Trächtigkeit und weiss nur, dass der Wurf im Frühjahre erfolgt und das Weibchen in der Regel 1 und blos selten 2 Junge werfe, die schon in einer Länge von 14 Fuss zur Welt kommen. Die Jungen bleiben so lange bei der Mutter, bis sie eine Länge von ungefähr dreissig Fuss erreicht haben und schwimmen stets an ihrer Seite. So lange sie sich bei derselben befinden, werden sie auch von ihr beschützt und nach allen Kräften vertheidiget. Sieht sie dieselben von Walfischjägern umrungen, so schwimmt sie mitten zwischen diese hinein und rettet durch die kräftigen Schläge, die sie mit dem Schwanze auf den Wasserspiegel führt, nicht selten das der höchsten Gefahr Preis gegebene Junge. Wird sie dabei aber verwundet, so ergreift sie die Flucht, ohne einen weiteren Versuch zu wagen, das junge Thier zu erretten. Wie fast bei allen Walen, ist auch beim langfinnigen

Schnabelwale schon eine leichte Verwundung genügend, bald den Tod herbeizuführen; denn ist einmal das Fleisch verletzt, so tritt auch rasche Entzündung ein, die bald in Brand und Fäulniss übergeht. Die Walfischfänger machen häufig Jagd auf diesen Wal und bemühen sich die Harpune so zu schleudern, dass sie dicht hinter den Brustfinnen in den Leib eindringt. Werden aber durch den Wurf der Harpune die Gedärme durchbohrt, so sinkt das Thier auch allsogleich unter. Der langfinnige Schnabelwal ist so wie alle Bartenwale furchtsam und sucht stets durch die Flucht seinen Feinden zu entkommen. Nach den Beobachtungen, welche ein Naturforscher, der sich lange in Grönland aufhielt, gemacht, soll er unter den grösseren Walen am meisten dem gemeinen Pottwale auszuweichen suchen. Für die Bewohner von Grönland ist der langfinnige Schnabelwal ein sehr wichtiges Thier, da sie, wie vom Narwale, alle Theile seines Körpers benützen. Das Fleisch wird zwar gegessen, doch ist sein Geschmack weit minder gut als der des Fleisches des nordischen Bartenwales. Auch der Speck wird genossen und eignet sich wegen der geringeren Menge an Thran weit besser zum Essen als zum Brennen. Die Thranmenge, welche von einem alten Thiere gewonnen werden kann, beträgt bei 10.000 Liters. Aus den dünnen Häuten der Gedärme werden Fensterscheiben verfertiget, die man aus mehreren Stücken zusammennäht. Die kurzen Barten oder das sogenannte Fischbein haben aber nur einen sehr geringen Werth und werden blos zur Verfertigung von Kistchen und kleinen Tellern verwendet. Die Knochen werden in derselben Weise, so wie jene des nordischen Bartenwales benützt. In Japan, wo der langfinnige Schnabelwal häufig an den dortigen Küsten gefangen wird, finden die einzelnen Theile seines Körpers fast dieselbe Benützung und auch sein Fleisch wird von den dortigen Bewohnern genossen. Es gehört zu den Eigenthümlichkeiten dieser Walart, dass ihre Haut, und namentlich auf der Brust, den Brustfinnen und dem Schwanze, stets in grosser Anzahl von Meereicheln *(Diadema balaenaris)*, einem parasitischen Krustenthiere überdeckt ist, während die Haut des nordischen Schnabelwales, der doch auch in einem grossen Theile derselben Gewässer getroffen wird, immer vollkommen glatt und nie von diesen Krustenthieren bedeckt erscheint.

Der langfinnige Schnabelwal ist schon seit langer Zeit bekannt, doch wurde er vielfach mit anderen verwandten Walarten

verwechselt und erst in neuerer Zeit von den Naturforschern schärfer getrennt. Schon im Königsspiegel, einer alten isländischen Handschrift, welche aus der Mitte des zwölften Jahrhunderts rührt, wird seiner unter dem Namen Skeliung erwähnt. Die erste genaue Abbildung, welche ein holländischer Naturforscher von einem japanischen Künstler nach einem an den dortigen Küsten harpunirten Thiere anfertigen liess, wurde im Jahre 1841 von Schlegel veröffentlicht. Die Japanesen wollen drei verschiedene Formen, die wahrscheinlich auf Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten beruhen, unter dieser Walart unterscheiden, von denen sie die eine Sato-Kuzira, die andere Nagasu-Kuzira und die dritte Noso-Kuzira nennen. Bei den Grönländern führt der langfinnige Schnabelwal den Namen Keporkak und bei den englischen Walfischfängern in der Südsee sowohl als auch in den nördlichen Gewässern Humpback oder Bunch. Das erste Exemplar eines langfinnigen Schnabelwales, das in die europäischen Museen kam, war ein 9·38 Metres langes Skelet, welches de Lalande vom Cap der guten Hoffnung an das Pariser Museum sandte. Ein zweites Skelet von 38 Fuss $5^1/_2$ Zoll Länge befindet sich im naturhistorischen Museum zu Berlin. Es ereignet sich bisweilen, dass der langfinnige Schnabelwal bei stürmischem Meere durch die Fluthen gegen die Küsten getrieben wird und an denselben strandet. Der älteste unter den aufgezeichneten Fällen einer solchen Strandung dieser Walart, ereignete sich im Jahre 1664, wo ein ungeheuer grosses Individuum, das 88 Fuss in der Länge hielt und dessen Brustfinnen 26 Fuss lang waren, auf den Bermudas- oder Sommers-Inseln auf den Strand auflief. 1665 strandete ein zweites an der Ostküste von Nord-Amerika und 1725 ein drittes in der Mündung des St. Lorenz-Flusses an der nordamerikanischen Küste. Aber auch von den europäischen Küsten sind mehrere Beispiele vom Stranden dieses Wales bekannt. So strandete ein 43 Fuss langes Individuum im November 1824, bei Vogelsand an der Mündung der Elbe, das allsogleich auf einem Schiffe nach Berlin geführt und daselbst öffentlich zur Schau gestellt wurde. Dieses Exemplar war es, das der ersten genauen Beschreibung dieser Walart zu Grunde lag. Das Skelet desselben kam in das naturhistorische Museum zu Berlin. Im Jahre 1829 lief ein solcher Wal bei Berwick an der Twed an der Küste von England an den Strand. Der letzte bekannte Fall ereignete sich im April 1846, wo ein Weibchen von

45 Fuss Länge und einem Gewichte von mehr als 115.000 Pfund im Stavanger-Amte an der norwegischen Küste an eine seichte Stelle des Ufers angetrieben wurde, von welcher es nicht mehr zu entkommen vermochte. Es lebte noch einige Zeit und hatte sogar am Strande ein Junges geworfen.

2. Gattung. Bartenwal *(Balaena)*.

Der Rücken ist mit keiner Fettflosse versehen. Die Kieferäste sind sehr stark gebogen, die Barten lang. Die Haut auf der Unterseite des Körpers ist nicht gefaltet. Die Brustfinnen sind kurz und breit. Die Oberseite des Kopfes ist schwach gewölbt, die Schnauze in einer starken Beugung gegen den Mund zu abfallend.

Der nordische Bartenwal oder nordische Walfisch *(Balaena Mysticetus)*.

(Fig. 248.)

Der nordische Bartenwal oder nordische Walfisch ist eines der merkwürdigsten und nützlichsten Thiere und gehört zu den grössten Geschöpfen in der ganzen Thierwelt, obgleich er von einigen anderen See-Säugethieren, und namentlich von dem nordischen und breitmauligen Schnabelwale oder Finnfische beträchtlich an Grösse übertroffen wird. In seiner Gestalt kommt er zwar im Allgemeinen mit den meisten übrigen See-Säugethieren, und namentlich mit den Delphinen überein, doch weicht er von denselben, so wie der Pottwal und mehrere andere ihm verwandte Wale, durch das grosse Missverhältniss ab, welches zwischen den einzelnen Theilen seines Körpers besteht. Sein ungeheuer grosser Kopf, dessen Länge $^3/_{10}$ bis $^4/_{10}$ oder fast $^1/_3$ seiner Gesammtlänge beträgt, ist beinahe von dreieckiger Gestalt, der Scheitel abschüssig, und das Schnauzenende schmal und stark nach abwärts gekrümmt. Der Oberkiefer, der den Schädel einfasst und daher die Stirne und die oberen Theile der Mundhöhle umschliesst, bildet einen starken Bogen und ist an der vorderen Seite beträchtlich nach abwärts gebogen. Er wird von der Oberlippe gleichwie von einer Schuppe überdeckt. Der untere Theil des Kopfes, dessen bogenförmige Umgrenzung durch den Unterkiefer bestimmt wird, ist flach und misst 16—20 Fuss in der Länge und 10—12 Fuss in der Breite. Die Unterlippe, die 15—20 Fuss in der

Länge und 5—6 Fuss in der Höhe hat und den unteren Theil der Mundhöhle überdeckt, sitzt an der Unterseite der Kinnlade fest, steigt unter einem Winkel von ungefähr 80 Graden nach aufwärts und erscheint, von vorne betrachtet, in der Gestalt eines schmalen, aber langgezogenen Bogens. Die Mundspalte ist von ungeheuerer Grösse, denn ist der Mund geöffnet, so ist der Raum, welchen die Mundhöhle darbietet, gross genug, um ein ganz bemanntes Boot eines Kauffartheischiffes in sich zu fassen, da sie 6—8 Fuss breit, 10—12 Fuss hoch und 15—16 Fuss lang ist. Eigentliche Zähne fehlen dem nordischen Bartenwale gänzlich, doch befindet sich beim noch ungeborenen Thiere im Oberkiefer eine vom Zahnfleische ausgefüllte Rinne, welche kleine linsenförmige Zahnkeime umschliesst, die jedoch mit der Zunahme des Wachsthumes schon sehr bald spurlos verschwinden. In dem Raume, den die bogenförmige Krümmung des Oberkiefers frei lässt, sind die Barten oder das sogenannte Fischbein eingelagert, welche die Stelle von Gaumenzähnen vertreten und unmittelbar von den am unteren Theile der Kinnlade festsitzenden Lippen überdeckt werden. Diese Barten sind in zwei lange Reihen gestellt, die in einer Rinne im Gaumen an der Seite des Schädels festsitzen, und bestehen aus mehr oder weniger langen, doch verhältnissmässig schmalen, dünnen, hornigen Blättern, die der Quere nach gleichmässig und ziemlich dicht an einander gereiht sind und der Länge nach herabhängen, so dass sie die weite Öffnung der Mundhöhle, welche durch die gebogenen Kiefer bedingt wird und ohne dieselben klaffen würde, vollständig schliessen. Jede dieser Reihe wird aus 316—320 Blättern von verschiedener Länge gebildet, die durch das Gaumenfleisch mit einander verbunden werden und von denen die längsten in der Mitte des Kiefers stehen, während sie sich nach beiden Seiten zu allmählig verkürzen. Die grösste Länge, welche dieselben erreichen, beträgt 15 Fuss, doch werden sie meist nur in einer Länge von 10—11 Fuss getroffen, und 13 Fuss lange gehören schon zu den selteneren Erscheinungen. Ihre grösste Breite, welche 10 — 12 Zoll beträgt, zeigen sie an ihrer Wurzel, die im Gaumenfleische steckt, und ihre grösste Dicke beträgt höchstens $^1/_2$ Zoll. Sie sind so in den beiden Kieferhälften an einander gereiht, dass sie mit ihren breiten und flachen Seiten gegen einander gerichtet sind, und stehen ungefähr $^1/_6$ Zoll von einander entfernt. Die inneren Ränder dieser Blätter sind etwas ausgeschweift

und mit starken borstigen Wimpern oder mit hornigen Fransen besetzt, während die äusseren, mit Ausnahme von wenigen Blättern an den beiden Enden jeder Reihe, nach unten zu gekrümmt, abgeplattet und ungefranst sind, so dass die gegen die Lippen zugekehrte Wand eine glatte Fläche bildet. Im Allgemeinen sind die Barten der Länge nach gekrümmt, obgleich sie bisweilen auch geradestehend angetroffen werden und geben dem oberen Theile des Rachens eine bogenförmige Gestalt. Bei jungen Thieren, so lange sie noch saugen, haben die Barten höchstens eine Länge von wenigen Zollen, und erst wenn dieselben 6 Fuss lang werden, betrachtet man sie als zur Verarbeitung geeignet und nennt einen Bartenwal mit Fischbein von dieser Länge in der Sprache der Walfischfänger einen *Size-fish* oder tauglichen Fisch. Bei manchen älteren Thieren bemerkt man an vielen der mittleren Barten, und zwar in regelmässigen Zwischenräumen von 6—7 Zoll, eine eigenthümliche Vertiefung auf der einen, und eine Erhöhung auf der anderen Seite, und man glaubt, dass sich hiernach das Alter des Walfisches bestimmen lasse. Das Gaumenfleisch ist weiss, faserig und zart. Es hat das Aussehen des Kernes der Cocosnuss und schneidet sich wie Käse, ist aber völlig geschmacklos. Die dicke, weiche, vorne abgerundete Zunge, welche beiderseits von den Barten eingeschlossen wird und einen grossen Theil der Mundhöhle einnimmt, ist mit ihrer ganzen Unterseite am Grunde des Unterkiefers festgewachsen. Die Nasen- oder Spritzlöcher, welche bei einem erwachsenen Thiere ungefähr 16 Fuss vom Schnauzenende entfernt sind, liegen auf der Oberseite des Kopfes ziemlich nahe neben einander und werden durch eine schmale Scheidewand geschieden. Sie sind bei $1^1/_2$ Fuss lang und erscheinen als schmale Längsspalten von S-förmiger Gestalt. Die verhältnissmässig ungeheuer kleinen Augen, welche nur $2^1/_2$ Zoll im Durchmesser haben und daher wenig grösser als ein Rindsauge sind, stehen seitlich am Kopfe und sind schräg über und hinter den Mundwinkel gestellt. Sie sind zwar von Augenliedern umgeben, doch mangelt ihnen die Nickhaut. Der Gehörgang ist so eng, dass man kaum mit einem Finger in denselben hineinlangen kann, und verschliessbar, daher auch das Wasser nicht in denselben einzudringen vermag.

Der ungeheuer kurze dicke Hals ist weder vom Kopfe, noch vom Leibe deutlich geschieden und geht unmittelbar in diese beiden

Körpertheile über. Der Leib ist im Allgemeinen wie bei allen walartigen Thieren gestaltet. Er ist langgestreckt, dick und vollkommen gerundet, am dicksten etwas hinter den Brustfinnen, von wo er allmählig gegen die Schwanzfinne an Umfang abnimmt und unmittelbar vor derselben am dünnsten ist. Von einer Rückenfinne ist keine Spur vorhanden. Die beiden sehr biegsamen und beweglichen kurzen breiten Brustfinnen, welche ungefähr 2 Fuss hinter dem Mundwinkel liegen, sind 7—9 Fuss lang und 4—5 Fuss breit, von länglich eiförmiger Gestalt und auf beiden Seiten beinahe flach. Nur bei ihrer Einlenkung in den Körper, wo sie am schmalsten sind und nur bei 2 Fuss im Durchmesser haben, sind sie, vorzüglich aber auf der Oberseite, etwas elliptisch. Sie können zwar fast nach allen Richtungen bewegt werden, lassen sich aber nicht über die wagrechte Lage erheben, da die Spannung der Haut und das Fleisch unterhalb ihrer Einlenkung eine höhere Wendung nicht gestattet. Die ungeheuer grosse Schwanzfinne, welche 5 — 6 Fuss in der Länge und 18 — 26 Fuss in der Breite hält, ist wagrecht gestellt, auf beiden Seiten flach und in der Mitte nicht sehr tief halbmondförmig ausgeschnitten. Die beiden Lappen, welche durch diesen Ausschnitt gebildet werden und von denen jeder eine Fläche von 80 — 100 Quadratfuss darbietet, laufen in eine schwache und etwas nach rückwärts gekehrte Spitze zu. Der Schwanz ist ausserordentlich kräftig und beweglich, da ein grosser Theil der Muskeln, welche den Körper umgeben, dahin verläuft. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das am Unterleibe in der Weichengegend liegt. Sie sind zwar nur wenige Zolle lang, erreichen aber bei dem säugenden Weibchen einen Umfang von 1 Fuss. Die glatte, unbehaarte und völlig nackte Haut, welche den Körper und die Finnen deckt, ist am ganzen Leibe nur von sehr feinen Furchen durchzogen, ohne jedoch am Bauche tiefere Längsfurchen zu bilden. Nur am Schnauzenende, und zwar am vordersten Theile der beiden Lippen, befinden sich einige wenige, zerstreut stehende kurze Borstenhaare, welche oft selbst bei den ältesten Thieren vorhanden sind. Die Oberhaut ist dünn, die Schleimhaut bei älteren Thieren an den meisten Theilen des Körpers bei $^3/_4$ Zoll, bei noch saugenden, aber sogar bei 2 Zoll dick. An der Unterseite der Finnen, der Innenseite der Lippen und der Oberseite der Zunge dagegen ist sie bedeutend dünner. Sie besteht aus senkrecht gestellten Fibern und ist fast immer durch die ganze Masse hindurch einfärbig. Die Lederhaut,

welche nicht deutlich vom Specke gesondert ist und an ihrer dichtesten Stelle ungefähr eine Dicke von 1/4 Zoll erreicht, ist weiss und zähe, Anfangs wenig, gegen die Tiefe aber immer mehr von Thran durchdrungen, und geht allmählig in den eigentlichen Speck über, der eine sehr mächtige Lage unterhalb derselben bildet.

Die Färbung ist nicht immer völlig gleich und bietet mancherlei Abweichungen, zum Theile auch nach dem Alter dar. Gewöhnlich sind der Rücken und die Seiten, ein kleiner Theil des Bauches, der grösste Theil des Oberkiefers und ein Theil des Unterkiefers, so wie die Schwanzfinne und die beiden Brustfinnen, tiefer oder heller schwarz, meistens aber sammtschwarz. Der Vordertheil des Unterkiefers und die Lippen, und bisweilen auch der äusserste Rand des Oberkiefers, so wie gewöhnlich auch der grössere Theil des Bauches, sind weiss, mit einem sehr schwachen gelblichen Anfluge. Das hintere Ende des Leibes, unmittelbar vor der Schwanzfinne, ein Theil der Gelenkhöhlen der Brustfinnen und die Augenlieder sind grau, oder aus Schwärzlichbraun und Weiss gemischt. Die Lippenborsten sind weiss, die Barten bräunlich- oder blaulichschwarz, und bisweilen mit weisslichen Längsstreifen. Im frischen Zustande, wenn sie gehörig gereiniget sind, bieten sie auf ihrer Oberfläche ein buntes Farbenspiel dar. Die Zunge ist weiss. Eine seltene Farbenabänderung ist jene, bei der die Oberseite schwarz, die ganze Unterseite weiss ist, und noch seltener ist die völlig weisse, welche als ein vollkommener Albino betrachtet werden muss. Sehr alte Thiere unterscheiden sich durch die Veränderung der gelblichweissen Theile am Kopfe in's Gelbliche und das Vorwalten grauer Stellen in der Haut, vorzüglich aber auf dem Rücken und am hinteren Körperende an der Wurzel der Schwanzfinne, wo sie fast marmorartig auf gelblichweissem Grunde schwärzlichbraun gefleckt sind. Bisweilen reichen diese Flecken fast über den ganzen Körper. Jüngere Thiere sind blaulichschwarz, saugende blass blaulich oder blaulichgrau. Bei erwachsenen Thieren beträgt die Gesammtlänge in der Regel nur 58 Fuss, die Länge des Kopfes 19 Fuss und der grösste Umfang 35 Fuss. Die Brustfinnen haben eine Länge von 8 Fuss 6 Zoll und eine Breite von 5 Fuss, die Schwanzfinne eine Länge von 6 Fuss und eine Breite von 24 Fuss. Die längste Barte misst 11 Fuss 6 Zoll. Die grösste Länge, welche das Thier aber zu erreichen im Stande ist, schwankt zwischen 60 — 70 Fuss, so wie sein Umfang am

dicksten Theile des Körpers, etwas hinter den Brustfinnen, zwischen 30—40 Fuss beträgt. Bei Thieren von 60 Fuss Länge schätzt man das Gewicht auf 100 Tonnen oder 224.000 Pfund.

Die Heimath des nordischen Bartenwales oder nordischen Walfisches beschränkt sich nur auf das Polarmeer des hohen Nordens zwischen Europa und Amerika, da er sich blos im nördlichsten Theile des atlantischen und dem daran grenzenden europäisch-amerikanischen Eismeere findet. Seine Verbreitung nach Norden reicht so weit als das Meer vom Eise frei ist, und namentlich sind es die grönländischen Gewässer, die seinen Hauptsitz und gewöhnlichsten Aufenthalt bilden. Hier reicht er westwärts durch die Davis-Strasse in die Baffinsbai, und durch die Hudsons-Strasse in die Hudsonsbai, wo er allenthalben in beträchtlicher Anzahl und bis zum 71. Grade Nordbreite herab, auch längs der ganzen Westküste von der Prinz-Regents-Einfahrt getroffen wird. Wie weit er im atlantischen Ocean an der Ostküste von Nord-Amerika südwärts herabsteigt, ist bis jetzt noch nicht ermittelt; wahrscheinlich geht er aber nicht aus dem Bereiche des Polarmeeres heraus, denn die an der Küste der vereinigten Staaten bisweilen vorkommenden Bartenwale gehören unzweifelbar einer anderen, und zwar der südlichen, von ihm verschiedenen Art an, welche periodisch aus den südlichen Meeren gegen Norden wandert, und eben so jene, welche in dem nördlichen Meere an der Westküste von Amerika leben und von der Beerings-Strasse längs der Aleuten bis in das Meer von Kamtschatka übergehen. Auf einer gleichen Verwechselung mit dem südlichen Bartenwale beruht auch die Angabe, dass er zu gewissen Zeiten sogar an der Küste von Afrika und Süd-Amerika erscheine. Gegen Osten dehnt er sich im Polarmeere nur bis Spitzbergen aus, wo er gleichfalls in grosser Anzahl vorkommt, und welches als seine östliche Grenze zu betrachten ist, denn weiter ostwärts scheint er nicht zu ziehen, und verirrt sich merkwürdigerweise nicht einmal bis in die Gegend von Nowaja Semlja. Eben so wenig geht er in die Nordsee und unter den 60. Grad Nordbreite herab, und erscheint nur höchst selten in einer Entfernung von 200 Meilen von den grossbritannischen Küsten. Auch an den skandinavischen Küsten ist er wohl kaum jemals vorgekommen, und wenn es sich auch ereignet, dass man ihn an den Küsten der Shetlands-Inseln sieht, so sind diess nur einzelne durch Stürme verschlagene Thiere, welche wegen Mangel an Nahrung erkranken

und zu Grunde gehen, und entweder stranden oder todt auf dem Meere herumgetrieben werden, daher auch alle, welche man dort auffand, ganz abgemagert waren. Dass der nordische Bartenwal in alter Zeit selbst bis an die französischen und spanischen Küsten gekommen und daselbst sogar von den Basken gejagt worden sei, ist eine Annahme, die durchaus irrig ist und blos auf einer Verwechselung mit dem nordischen und breitschnauzigen Schnabelwale oder Finnfische beruht. Man glaubt, dass er periodische Wanderungen von Westen gegen Osten unternehme, und will beobachtet haben, dass er zur Zeit des Sommers in ganzen Heerden und zu Hunderten vereint gegen Spitzbergen ziehe, während er im Frühjahre seinen Wohnsitz um Grönland und in der Davis- und Hudsons-Strasse aufschlage. Am zahlreichsten ist er unstreitig in den grönländischen Gewässern, doch nimmt seine Menge im hohen Norden gegen Westen hin bedeutend ab, so dass er im Isthmus von Boothia an beiden Ufern eine seltene Erscheinung ist. Der berühmte englische Seefahrer Ross, welcher auf seiner zweiten Nordpolreise durch drei volle Jahre mit seinen Schiffen in der Nähe dieser Landenge eingeschlossen war, sah während dieser langen Zeit nicht mehr als zwei in den dortigen Gewässern.

Der nordische Bartenwal hält sich vorzüglich in solchen Bezirken in grösserer Menge auf, wo ihm die zu seiner Erhaltung erforderliche Nahrung durch gewisse Meeresströmungen in reichlichster Menge zugeführt wird, und diese durch ihr grünes Wasser ausgezeichneten Bezirke, welche bei den englischen Walfischfängern unter dem Namen *Whaling grounds* bekannt sind, sind es, in welchen sie denselben aufzusuchen pflegen. Obgleich man ihn oft in grosser Menge beisammen findet, so kann man doch nicht von ihm behaupten, dass er heerdenweise lebt, denn meistens wird er nur einzeln oder paarweise getroffen, und wo er in grösserer Anzahl vorkommt, ist es nur die Reichlichkeit der Nahrung oder die günstige Lage des Eises, die ihn dort zusammenführt. Nach den bisherigen Beobachtungen scheint es, dass die Zahl der Männchen die der Weibchen überwiege, denn unter 124 Stücken, die in der Nähe von Spitzbergen erlegt wurden, befanden sich 70 Männchen, während die Zahl der Weibchen nur 54 betrug. Sollte sich die Richtigkeit dieser Beobachtung auch anderwärts bewähren, so würde das Verhältniss zwischen der Zahl der Männchen und Weibchen fast wie fünf zu vier

betragen. Der nordische Bartenwal ist blos an das Wasser gebunden und niemals geht er auf Eisschollen oder wohl gar an's Land. Da er wegen seiner ungeheueren Körpermasse specifisch leichter als das Wasser ist, so kann er beim Schwimmen ohne die geringste Anstrengung mit dem Scheitel und einem beträchtlichen Theile des Rückens, der jedoch kaum den zwanzigsten Theil des ganzen Körpers beträgt, über der Oberfläche des Wassers bleiben, dagegen erfordert das Hinabsteigen in die Tiefe eine bedeutende Anwendung von Kraft. Beim Schwimmen streckt er die Brustfinnen meist wagrecht von sich und ihre Hauptbestimmung ist, den Körper im Gleichgewichte zu erhalten oder auch die Richtung zu verändern. Am meisten kommt ihm hierbei der Schwanz zu Statten, durch dessen ungeheuere Kraft und Schnelligkeit er sich im Wasser mit grösster Leichtigkeit bewegt. Obgleich seine Behendigkeit im Allgemeinen nur gering ist, so sind seine Bewegungen ungeachtet seiner Plumpheit und scheinbaren Unbehilflichkeit doch keineswegs langsam oder ungeschickt. In der Regel schwimmt er zwar nicht besonders rasch, wenn er, ohne beunruhiget zu werden, von einer Gegend in die andere zieht; denn selten legt er auf einem solchen ruhigen Zuge mehr als vier Meilen in einer Stunde zurück. Wird er aber verfolgt, so ist er auch im Stande, seine Bewegungen so sehr zu beschleunigen, dass er eben so schnell im Wasser fortkommt, als der Vogel in der Luft. Auch wenn er unbeweglich auf der Oberfläche des Wassers ruht und plötzlich überrascht wird, reichen fünf bis sechs Secunden hin, um aus dem Bereiche seiner Verfolger hinaus zu kommen. Um im Wasser vorwärts zu steuern, bewegt er nur den Schwanz und beschleuniget diese Bewegung durch kräftige Schläge, die er mit demselben nach auf- und abwärts ausführt, wodurch er auch im Stande ist, sie bis zur grössten Schnelligkeit zu steigern. Will er sich aber nur langsam in der Fluth bewegen, so schlägt er das Wasser mit dem Schwanze blos nach der Seite hin und schief nach abwärts, in ähnlicher Weise, wie man ein Boot mittelst eines einzelnen Ruders am Hintertheile durch schnelle Drehung oder das sogenannte Wricken nach vorwärts zu treiben pflegt. Bisweilen trifft man ihn, doch nur bei völlig ruhiger See oder zwischen dem Eise, schlafend auf der Oberfläche des Wassers an. In der Regel hält er sich nur fünf bis zehn Minuten unterhalb des Wassers auf und steigt dann an die Oberfläche, um zu athmen, wo er selten länger als ungefähr zwei

Minuten verweilt und acht bis neun Athemzüge macht. Die Tiefe, bis zu welcher er im Meere gewöhnlich hinabzusteigen pflegt, ist zwar noch nicht ermittelt, doch lässt sich nach der wirbelnden Bewegung des Wassers auf der Oberfläche, die man häufig wahrzunehmen Gelegenheit hat, mit ziemlicher Sicherheit schliessen, dass sie nur gering ist. Manche glauben zwar, dass er im ungestörten Zustande selbst mehrere Stunden unterhalb des Wassers auszuhalten vermag, doch widerspricht dieser Annahme die Erfahrung, denn blos wenn er auf Nahrung ausgeht, hält er sich länger, doch niemals über fünfzehn bis zwanzig Minuten unter dem Wasser auf. Bisweilen fährt er, doch wohl nur zur eigenen Lust, mit solcher Heftigkeit aus der Tiefe gegen die Oberfläche, dass er mit dem ganzen Körper über den Wasserspiegel herausspringt; eine Erscheinung, die aus der Ferne betrachtet, bei dem ruhigen Zuseher zwar Bewunderung erregt, den unerfahrenen Schiffer aber, der sich in seiner Nähe befindet, auch oft in grossen Schrecken versetzt. Eben so eigenthümlich ist auch seine Gewohnheit, sich bisweilen mit dem Kopfe plötzlich gerade nach abwärts zu wenden, den Schwanz hoch über das Wasser in die Luft zu erheben und mit demselben mit furchtbarer Gewalt auf die Oberfläche des Wassers zu schlagen. In beiden Fällen wird das Meer in Schaum verwandelt und die Luft weit umher mit Wasserdunst erfüllt. Das Getöse, das hierbei hervorgebracht wird, vernimmt man bei ruhigem Wetter schon aus einer sehr grossen Entfernung, und die wogenden Kreise, welche die Wellen auf dem Wasserspiegel schlagen, verbreiten sich in einer ungeheueren Weite. Manchmal schüttelt er auch seinen furchtbaren Schwanz mit einer solchen Heftigkeit ausserhalb des Wassers in der Luft, dass man das Getöse noch auf eine Entfernung von zwei bis drei Meilen deutlich hören kann. Die Kraft, welche er in seinem Schwanze besitzt, ist ungeheuer, denn er ist im Stande, mit einem einzigen Schlage desselben das stärkste Boot zu zertrümmern oder auch hoch in die Luft zu schleudern.

Beim Athmen, was er mit einem sehr lauten Geräusche und ungefähr vier bis fünf Mal in der Minute vor sich geht, stösst er einen feuchten warmen Dampf, mit etwas Schleim gemischt, in der Höhe von einigen Ellen und bisweilen selbst bis zu vierzig Fuss, aus seinen Nasenlöchern aus, der gleichwie aus einer Spritze mit Gewalt hervorgetrieben wird und, aus der Ferne betrachtet, einer

hervorschiessenden Rauchsäule gleicht. Am stärksten und lautesten bläst er, wenn er nach längerem Verweilen unterhalb des Wassers plötzlich an der Oberfläche auftaucht, wenn er im raschen Zuge begriffen ist, oder auch wenn er aufgescheucht oder in Unruhe versetzt wird, wo dann der Dampf auch die grösste Höhe und Dichtigkeit erreicht. Niemals spritzt er aber einen Wasserstrahl, so wie diess bei den Delphinen und anderen See-Säugethieren der Fall ist, aus seinen Nasenlöchern hervor. Eine eigentliche Stimme fehlt ihm jedoch gänzlich, da er durchaus keinen anderen Laut als jenes Geräusch, welches die Ausathmung bewirkt, von sich zu geben im Stande ist. Seine Nahrung besteht nur in kleinen Seethieren, da er wegen der geringen Weite seines Schlundes, dessen Durchmesser höchstens sieben Zoll beträgt, grössere Thiere nicht zu verschlingen vermag. Namentlich sind es verschiedene kleinere Krebse, Medusen, Actinien, Sepien, kleine Weich- und Schalthiere, welche seine Nahrung bilden, und insbesondere die nordische Clio; durchaus Thiere, die sich besonders in dem grünen Wasser aufhalten, das zwischen den Parallelkreisen vom 74. bis zum 80. Grade Nordbreite, den grössten Theil der Oberfläche der grönländischen Gewässer einnimmt und bei den englischen Walfischfängern den Namen *Whaling ground* führt. Seine Nahrung nimmt er im raschen Zuge an der Oberfläche und mit weit geöffnetem Rachen ein. Die grosse Masse Wassers, welche derselbe fasst und deren Menge immer einige Tonnen beträgt, enthält auch stets eine beträchtliche Anzahl von kleinen Wasserthieren, welche, wenn er den Mund schliesst und das Wasser zwischen den Barten herauspresst, an den Bartenfasern hängen bleiben und dann von ihm verschluckt werden. Die Menge der Thiere, welche er auf diese Weise verzehrt, ist sehr beträchtlich und der Unrath, welchen er von sich gibt, färbt das Wasser röthlich.

Im Allgemeinen ist der nordische Bartenwal ein stumpfsinniges Thier und blos der Gesichtssinn scheint schärfer bei ihm entwickelt zu sein. Doch ist sein Gesicht nur unterhalb des Wassers scharf, denn im klaren Wasser nimmt er seines Gleichen in einer erstaunlichen Entfernung wahr. Ist er aber über der Oberfläche des Wassers erhaben, so reicht sein Gesicht nicht weit. Sein Gehör ist ziemlich stumpf, da er selbst ein lautes Aufschreien nicht einmal auf die geringe Entfernung einer Schiffslänge bemerkt, obgleich er bei ruhiger See

schon durch ein schwaches Plätschern im Wasser aufmerksam gemacht und auch verscheucht wird. Dagegen scheint er ein gewisses Vorgefühl für Witterungsveränderung zu besitzen, da er vor dem Eintritte eines Sturmes oder Gewitters von einer besonderen Unruhe überfallen wird und so heftig mit dem Schwanze auf die Fläche des Wassers schlägt, dass es im weiten Umkreise schäumend zerstiebt.

Der nordische Bartenwal ist ein äusserst furchtsames, und wenn er nicht angegriffen wird, auch ein vollkommen harmloses und unschädliches Thier. Ein Sturmvogel, der sich bisweilen auf seinen Rücken setzt, genügt, um ihn oft plötzlich in grosse Unruhe und Schrecken zu versetzen. Überhaupt besitzt er nur ein einziges, aber höchst wirksames Mittel zu seiner Vertheidigung, das in der ungeheueren Kraft seines Schwanzes besteht. Unter den Thieren scheint er nur zwei Feinde zu haben, die sich an ihn wagen und ihm etwas anhaben können: den Butskopf oder Schwertfisch und den Menschenfresser-Hai; doch vermag er es durch seine Kraft mit beiden aufzunehmen, und selbst mit dem grossen und gefrässigen Hai, obgleich es sicher ist, dass er stark von diesem beunruhiget und angefeindet wird, wie diess deutlich die häufigen Spuren von Bisswunden zeigen, die man nicht selten an der Schwanzfinne bei ihm trifft. Eben so ist es aber auch bekannt, dass er jene Gegenden flieht, wo sich der Menschenfresser-Hai in grösserer Menge aufhält, und den eingenommenen Wohnsitz mit einem anderen vertauscht, wenn der Hai daselbst sich eindrängt. Ein sehr furchtbarer Gegner ist dieser jedoch wohl nicht für ihn, da es sich kaum denken lässt, dass bei der ungeheueren Kraft, die er besitzt, der Hai jemals Sieger über ihn werden könne. Der todte Walfisch dient ihm allerdings zur Beute und gewährt seiner Gefrässigkeit auch ausreichende Befriedigung, und selbst für längere Zeit. Dass der Narwal zu seinen Feinden gehöre, ist eine Sage, die jeder Begründung entbehrt, denn häufig findet man beide Thiere, und selbst in grösseren Gesellschaften, in vollster Eintracht neben einander, und die Schiffer betrachten es sogar für ein sicheres Zeichen eines guten Walfischfanges, wenn sie auf ihrer Fahrt gegen Norden einmal auf einen Narwal stossen.

Der ärgste Feind des nordischen Bartenwales ist der Mensch, von dem er schon seit vielen Jahrhunderten seines reichlichen Speckes und seiner grossen Barten wegen unaufhörlich und immer

im grossartigeren Massstabe verfolgt wird. Desshalb bildet er auch mehr als irgend eine andere Art den Hauptgegenstand des Walfischfanges, der von den nordischen Völkern schon sehr frühzeitig betrieben wurde. Im Grossen scheinen ihn zuerst die Basken ausgeführt zu haben, die Anfangs und schon früher als vor 700 Jahren auf die Schnabelwale oder Finnfische an ihren Küsten Jagd machten, bis sie, immer weiter gegen Norden vordringend, endlich auch in den Bereich des nordischen Bartenwales kamen. Engländer, Holländer, Franzosen und Deutsche, namentlich die Hansestädter, folgten ihnen nach, und eben so Norweger, Schweden, Dänen und selbst Russen. Die Engländer fingen schon 1598 an, den Walfischfang zu betreiben, und die Holländer ahmten 1611 ihr Beispiel nach und sandten jährlich 300 Schiffe auf den Walfischfang nach dem hohen Norden aus. Die Gesellschaften, welche Schiffe zu diesem Fange ausrüsten, sind unter dem Namen Grönlandsfahrer bekannt. Man wählt hierzu grosse starke Segelschiffe, deren jedes mit einer Anzahl von fünf bis sieben Booten und der nöthigen Mannschaft versehen und mit den erforderlichen Fanggeräthschaften ausgerüstet sein muss. Jene Schiffe, welche nach Spitzbergen und Grönland gehen, laufen gewöhnlich in der ersten Hälfte des April, die für die Davis-Strasse bestimmten aber schon im März aus, um mit Ende April bereits das Eismeer erreicht zu haben. Der beste Fang findet zwischen den Monaten Mai und Juli Statt, und nach Beendigung desselben kehren die Schiffe meist im September wieder in die Heimath zurück. Sind sie im Eismeere im grünen Wasser angelangt, welches die meisten Walfische, und zwar mehr als irgend ein anderes Wasser birgt, so legen sich die grossen Segelschiffe oder die eigentlichen Walfischfahrer irgendwo vor Anker oder hacken sich in grössere Eisfelder ein, wo sie oft wie in einem Hafen festsitzen. Vom Mastkorbe aus wird nun sorgfältig nach Walfischen gespäht, und wie einer erblickt wird, werden sogleich die Boote ausgesetzt und zwei bis drei, jedes mit sechs bis sieben verwegenen Matrosen bemannt, demselben entgegen geschickt. Ist ein Boot dem Thiere nahe genug gekommen, um es mit der Harpune erreichen zu können, wozu jedoch eine Entfernung von ungefähr dreissig Fuss erforderlich ist, so wirft der geübteste der Mannschaft, der das Geschäft des Harpunirens besorgt, seine spitze und mit zwei starken Widerhaken versehene Harpune, welche eine Länge von fünf bis sechs Fuss hat und an

einem sehr langen und starken Taue befestiget ist, mit aller Kraft demselben in den Leib. Immer sucht man es in der Nähe der Nasenlöcher zu treffen, weil es dann am schnellsten verblutet. Hat die Harpune gefangen, so taucht das Thier fast immer pfeilschnell unter das Wasser und sucht sich entweder unter ein nahes Eisfeld zu flüchten oder versenkt sich in die Tiefe. In dem Augenblicke, als es sich von der Harpune getroffen fühlt, schiesst es mit unglaublicher Geschwindigkeit vorwärts, doch hält diese grosse Schnelligkeit niemals lange an, so dass man es verfolgen und demselben wieder so nahe kommen kann, um ihm eine zweite Harpune in den Leib zu werfen. Ist es aber stärker verwundet, so taucht es bis zu einer grossen Tiefe in das Wasser, und zwar mit einer solchen Kraft und Schnelligkeit, dass es sich bisweilen sogar durch das heftige Anprallen an unterseeische Felsen oder Eisberge die Kinnladen oder den Schädel ganz zertrümmert. Da die Harpune an einem Taue befestiget ist, das gewöhnlich über 4000 Fuss Länge hat und über eine Winde läuft, so wird dieses auch von dem fliehenden Thiere nachgezogen, was jedoch mit einer solchen Schnelligkeit geschieht, dass die hölzerne Rolle, über die es sich bewegt, beständig mit Wasser übergossen werden muss, um nicht durch die heftige Reibung in Brand zu gerathen. Oft ist das Tau schon in der kurzen Zeit von acht bis zehn Minuten abgelaufen und mus daher, bevor diess eintritt, an ein eben so langes Tau des nächsten Bootes befestiget werden, und bisweilen auch noch sogar an das eines dritten. In früherer Zeit, wo man diese Vorkehrung noch nicht kannte oder wenigstens nicht in Anwendung brachte, befestigte man an das Ende des Taues ein leeres wohlverstopftes Fass oder einen grossen Kürbiss und verfolgte mit den Booten den schwimmenden Körper und mit ihm zugleich den Walfisch, und zwar so lange, bis man ihn bei seinem wiederholten Auftauchen durch eine hinreichende Anzahl von Harpunen ermattet und endlich durch Lanzenstiche getödtet hatte. Die Zeit, welche ein verwundeter Walfisch unterhalb des Wassers zubringt, beträgt im Durchschnitte eine halbe Stunde, bisweilen aber auch eine volle Stunde, und man kennt sogar einzelne Fälle, wo das Thier eine und eine halbe Stunde unter dem Wasser blieb. Kommt er an die Oberfläche, um zu athmen, so ist der Dampf, den er unter heftigem Getöse, das dem Sausen einer Kanonenkugel gleicht, aus seinen Nasenlöchern stösst, sehr oft mit Blut gefärbt,

und naht er sich dem Tode, so strömt bisweilen nur Blut allein aus ihnen heraus, von dem oft die ganze Mannschaft bespritzt wird. So oft er auftaucht, wird er wieder von den Booten aus, die ihn verfolgen, mit einer Harpune beworfen, worauf er jedes Mal, doch nur auf kurze Zeit, unter das Wasser taucht und endlich, an der Oberfläche ganz ermattet schwimmend, mit Spiessen vollends getödtet wird. Nicht selten verfolgen die Vögel diese durch die heftigen Verwundungen erschöpft auf der Oberfläche schwimmenden Thiere zu Tausenden, setzen sich ihnen auf den Rücken und hauen ihnen Stücke aus der Haut. Im Durchschnitte und bei nicht besonders ungünstigen Verhältnissen erfordert es einen Zeitraum von einer Stunde, bis das Thier erlegt ist. In dem Augenblicke als es stirbt, fällt es auf die Seite oder kehrt sich auf den Rücken um, da die Brustfinnen das Gleichgewicht nicht mehr zu erhalten vermögen. Fette Thiere schwimmen nach dem Tode auf dem Wasser, magere sinken aber unter und kommen oft erst nach einigen Tagen wieder empor. Beim todten Walfische, der auf den Wellen herumgetrieben wird, sind die Brustfinnen hart und steif und beim Weibchen sind auch die Euter eingezogen. Die Fäulniss geht ausserordentlich rasch vor sich, denn schon in der kurzen Zeit von einem Tage schwillt das Thier zu einer ungeheueren Grösse an, so dass wenigstens ein Drittel des ganzen Körpers über dem Wasser zum Vorscheine kommt und der Leib bisweilen unter einem heftigen Knalle, der einem Kanonenschusse gleicht, durch die in ihm erzeugte Luft berstet. Der Gestank, welcher sich hierbei verbreitet, ist unerträglich, und weithin wird der flüssige Gischt verspritzt. Das Fleisch von solchen faulen Thieren ist auch voll von grossen weisslichen Maden und völlig unbrauchbar, daher auch nur der Speck von ihnen abgeschnitten wird.

Beim frisch getödteten Walfische beeilt man sich, ihn an das grosse Schiff heran zu ziehen. Zuerst wird der Schwanz abgehauen, da seine grosse Finne das Rudern in den Booten hindert, dann ein Tau an dem Hintertheile des Körpers festgemacht und das ganze Thier mit vier bis fünf Booten auf der Oberfläche des Wassers zum Segelschiffe heran geschleppt, an welchem es befestiget wird. Zwei Matrosen, die in dem Flensen oder Ausschneiden des Speckes und der Barten hinreichend geübt sind, springen dem Thiere auf den Rücken und halten sich mittelst besonderer Steigeisen an demselben

fest, um auf der glatten Haut nicht abzugleiten, da sie sonst in's Wasser fallen würden. Vor Allem wird ein grosses Stück der Haut sammt dem Specke, und zwar vom Kopfe in der Nähe der Augen, ringsum vom Körper losgetrennt, jedoch nicht völlig abgeschnitten, an dem freien Ende durchlöchert und mittelst eines Seiles an den Mast gezogen und fest angebunden, theils um den Körper vollständig über dem Wasser zu erhalten, theils aber auch um ihn in demselben nach Bedürfniss drehen und wenden zu können. Dieser losgetrennte Theil, welcher bei den Walfischfängern unter dem Namen Kenter-Stück bekannt ist, dient als Massstab zur Schätzung des Umfanges des ganzen Thieres und reicht, wenn dasselbe zu den grössten gehörte, vom Wasser aus bis an den Mastkorb. Hierauf werden ähnliche Stücke nach und nach halbkreisförmig von der oberhalb des Wassers befindlichen Hälfte des Körpers losgetrennt und mittelst Winden in das Schiff geschafft. Ist die Haut sammt Speck von der einen Seite des Körpers gänzlich abgenommen, so wird die ganze Bartenreihe dieser Seite in einem Klumpen ausgeschnitten und auf das Schiff gewunden, wobei oft die ganze Mannschaft des Schiffes aufgeboten werden muss, um diese Last zu bewältigen. In gleicher Weise wird auch die andere, bisher im Wasser gelegene Seite des Thieres behandelt, nachdem der Körper gewendet oder gekentert worden ist. Die langen breiten Streifen von Haut und Fett werden nun in kleinere viereckige Stücke von ungefähr einer halben Elle in der Länge geschnitten und diese wieder auf einem Tische in kleinere Stücke getheilt, worauf der Speck von der Haut gesondert und diese in die See geworfen wird. Erst nach Beendigung dieses Geschäftes werden die einzelnen Tafeln der Barten getrennt und gereinigt und sodann verpackt. Der Speck hingegen wird in einer hölzernen Rinne gesammelt und aus dieser in einen Beutel geschaufelt, durch welchen er mittelst eines an demselben angebrachten Trichters in die zu seiner Aufbewahrung bestimmten Fässer oder Quarteelen fällt, die im unteren Schiffsraume aufbewahrt werden und worin er so lange verpackt bleibt, bis bei der Rückkehr des Schiffes in die Heimath Thran aus demselben gebrannt wird. Nur die Franzosen haben es versucht, den Thran an Ort und Stelle auszubrennen, wobei jedoch zuweilen so manches Schiff in Flammen aufging. Vom Fleische wird nur so viel genommen, als man zur Nahrung zu verwenden für nöthig erachtet. Die Hauptmasse desselben, so wie auch das ganze

Gerippe mit Ausnahme der unteren Kinnlade, die man bisweilen mit sich nimmt, überlässt man den Sturmvögeln und den Eisbären, welche sich mit den Haifischen darein theilen.

Obgleich der nordische Bartenwal wegen seiner Furchtsamkeit und der verhältnissmässig nur geringen Behendigkeit, welche er besitzt, leichter als die meisten übrigen mit ihm zunächst verwandten See-Säugethiere gefangen werden kann, so ist doch die Jagd auf ihn mit sehr grossen Gefahren und Mühseligkeiten verbunden, und erfordert nicht nur körperliche Kraft und Ausdauer, sondern auch Vorsicht und Muth. Abgesehen von den grossen Entbehrungen, welche die Walfischfänger während der langen Zeit, die sie mitten zwischen Eisfeldern in den arktischen Meeren zubringen müssen, zu ertragen haben, ist es vorzüglich die Gefahr des eigenen Lebens, die alle beim Fange dieses Thieres Betheiligten bedroht, welche denselben besonders schwierig macht. Nicht selten geht dabei ein Schiff im Eise zu Grunde, und manches Boot wird von dem Thiere umgeschlagen, wenn unvorsichtiger Weise der Angriff auf dasselbe nicht zur rechten Zeit gemacht wird. Gewöhnlich geschieht diess, wenn ein Boot, das durch die kreisenden Bewegungen des Wassers das Auftauchen eines Walfisches bemerkt, auf jene Stelle zurudert und sich zu sehr in die Nähe derselben wagt, da das Thier bei seinem plötzlichen Erscheinen auf der Oberfläche dasselbe mit einem einzigen Schlage seines Schwanzes sogleich in Trümmer schlägt oder, was häufig auch geschieht, es sammt der darauf befindlichen Mannschaft hoch in die Luft emporschleudert. Mit sehr geringen Hilfsmitteln wird der Walfischfang von den Eskimo's betrieben. Ein einzelner mit seinem Speere bewaffneter Mann rudert in seinem Nachen dicht an das Thier heran, stösst ihm den Speer mit voller Kraft unterhalb der Brustflnnen in den Leib und entfernt sich dann mit grösster Schnelligkeit, ohne sich weiter um das verwundete Thier zu kümmern. Ist der Speer tief genug in's Fleisch gedrungen, was bei der grossen Fertigkeit, welche dieses Fischervolk im Fangen der See-Säugethiere besitzt, fast immer der Fall ist, so ist die Wunde tödtlich. In zwei bis drei Tagen ist der grösste Walfisch todt und wird meist auch von den Wellen an's Ufer angetrieben. Geht auch einer oder der andere dabei verloren, was sich nicht selten ereignet, so ist der Verlust für den Jäger nicht sehr fühlbar, da er sich bald einen Ersatz zu verschaffen weiss.

In früheren Zeiten war der Walfischfang weit reichlicher als jetzt und wurde auch viel grossartiger betrieben. So fingen die Holländer allein zwischen den Jahren 1669—1725, mithin während eines Zeitraumes von 56 Jahren, die ungeheuere Zahl von 35.000 Stücken, und in dem einzigen Jahre 1783 mit 46 Schiffen 326 Stücke, welche 6577 Fässer Speck lieferten. Solche besonders ergiebige Jahre gehörten jedoch von jeher zu den Seltenheiten.

Die zahlreichen Nachstellungen, welchen dieses Thier seit mehreren Jahrhunderten unaufhörlich ausgesetzt war und durch welche nicht nur allein alte, sondern auch junge schonungslos vertilgt wurden, haben seine Anzahl selbst in den Gewässern des höchsten Nordens, bedeutend schon vermindert. Hierdurch ist auch der Ertrag, welchen der Walfischfang in früheren Zeiten darbot, wesentlich und zwar in sehr fühlbarer Weise geschmälert worden. Denn wenn man annehmen kann, dass dieser Fang während eines Zeitraumes von zwanzig Jahren durchschnittlich 11.000—12.000 Tonnen Thran und 500—600 Tonnen Fischbein eintrug, so erscheint der Ertrag, welchen er heut zu Tage liefert, im Verhältnisse gegen diese Ziffern nur unbedeutend. Gleichen Schritt mit der Abnahme des Ertrages hält auch die Zunahme der Gefahren und der Schwierigkeiten, die dermalen mit dem Walfischfange verbunden sind. Durch die unaufhörlichen Verfolgungen eingeschüchtert, hat er sich in der letzteren Zeit von allen zugänglichen Theilen des Meeres bei Spitzbergen gänzlich zurückgezogen, wo noch vor ungefähr sechzig Jahren alljährlich 200—300 Schiffe von allen Nationen und darunter auch 60—70 englische, mit seinem Fange beschäftiget waren und regelmässig an 2000 Stücke fingen, von denen man jedes im Durchschnitte auf 4000 Thaler und die grössten selbst auf 6000 Thaler anschlagen konnte. Auch die Ostseite der Baffinsbay, wo man noch vor wenigen Jahrzehenden Walfische von beträchtlicher Grösse und im Überflusse bis zum 72. Grade Nord-Breite angetroffen, ist seit einigen zwanzig Jahren von diesen Thieren ganz verlassen. Sie zogen sich nach Westen gegen die einst für undurchdringlich gehaltene Eismauer, welche die Mitte der Baffinsbay einnimmt. Im Jahre 1818 wurde dieser Wall durch die erste Entdeckungs-Expedition des Capitäns Ross durchschifft und hierdurch war der Zufluchtsort des Walfisches, wo er ungestört seine Jungen auferziehen konnte, den Walfischfängern geöffnet, deren kühne Unternehmung und

Ausdauer in Verfolgung der Bahn der Entdecker in den ersteren Jahren reichlich mit dem glücklichsten Erfolge belohnt wurde. Der Walfisch zieht sich indess fortwährend vor der Verfolgung des Menschen zurück und die grosse Anzahl von Jungen, welche alljährlich ohne Mitleid von den habsüchtigen, zugleich aber auch sehr unklugen Walfischfängern vernichtet wird, muss allmählig, und vielleicht schon bald, auch dort den Fang gänzlich erschöpfen. Berücksichtiget man dass vom Jahre 1814 — 1817, somit binnen der kurzen Zeit von drei Jahren durch die englischen Grönlandsfahrer allein 5030 Stücke, und zwar 1522 in der Davis-Strasse und 3508 in den übrigen grönländischen Gewässern, erlegt wurden, so erscheint diese Behauptung fast mehr als wahrscheinlich, und schreitet die Verfolgung in dieser Weise fort, so wird der Walfisch, welcher einst so ungeheuer häufig war, wohl mit der Zeit noch zu den Seltenheiten in den nordischen Gewässern gehören und man wird ihn endlich nur mehr weiter westwärts von der Baffinsbay oder ostwärts von Spitzbergen treffen, wohin er sich zu flüchten scheint. Die Unsicherheit des Gewinnes welche mit jedem Jahre fühlbarer wird und die stets zunehmende Gefahr bei seiner Verfolgung in den höheren Breitegraden, ist auch die Ursache, dass sich die Zahl der mit dem Walfischfange beschäftigenden Schiffe immer mehr vermindert. Die meisten Walfischfänger haben sich jetzt nach Süden hingewendet und den Fang des nordischen Walfisches mit dem des südlichen vertauscht. Nur die Engländer und Nord-Amerikaner verfolgen noch den nordischen Bartenwal in den grönländischen Gewässern und namentlich sind es die ersteren, welche dieses Geschäft schon fast durch volle 260 Jahre betreiben. Das Capital, welches dieselben bisher auf diesen Handelszweig verwendeten, wird auf mehr als eine Million Pfund Sterling geschätzt.

Die Paarung des nordischen Walfisches fällt in die erste Hälfte des Sommers und findet zwischen Ende Juni und Juli Statt. Die Tragzeit scheint 9—10 Monate zu betragen, da man im April schon die Weibchen mit ihren Jungen trifft. Wahrscheinlich erfolgt der Wurf zwischen Ende März und April, nicht aber wie fast allgemein angenommen wird, zwischen Februar und März. Das Weibchen bringt meistens nur ein einziges und höchst selten zwei Junge zur Welt, die wenigstens zehn, bisweilen aber auch selbst vierzehn Fuss in der Länge haben, wenn sie geworfen werden. Es soll seine

Jungen nahe an zwei Jahre und zwar so lange säugen, bis dieselben durch das allmählige Wachsen der Barten im Stande sind, sich selbst ihre Nahrung zu verschaffen. Man trifft das Junge noch saugend, wenn es auch schon eine Länge von 19 Fuss erreicht hat. Zur Zeit des Wurfes ist das Weibchen am vollsten, am magersten wenn es das Junge durch längere Zeit schon gesäugt hat. Es scheint, dass die Milch dem Jungen durch Zusammendrückung des Euters mittelst eines starken Hautmuskels in den Mund gleichsam eingespritzt wird. So lange das Junge saugt, folgt es beständig der Mutter und entfernt sich nicht von ihr, wenn sie auch gefangen oder bereits getödtet wurde und an das Schiff gebunden ist. Stets bewegt es sich um dieselbe, stürzt sich auf die Zitze, die es nur verlässt, um sie mit derselben Hast auf's Neue zu ergreifen und setzt diese Bewegungen oft durch vier bis fünf Stunden fort, bis es endlich von der todten Mutter weicht.

Ausserordentlich und wahrhaft bewunderungswürdig ist die Liebe, welche die Mutter zu ihrem Jungen hat; denn sieht sie, dass dasselbe verfolgt wird, so ergreift sie es mit einer ihrer Brustfinnen und taucht mit ihm rasch in die Tiefe, um es vor seinen Feinden zu schützen. Immer hält sie aber das Junge unter der Brustfinne an den Leib angedrückt und niemals, wie so vielfach behauptet wurde, mittelst derselben an den Rücken angepresst, was auch unmöglich wäre, da das Thier seine Brustfinnen nicht über die wagrechte Lage zu erheben vermag. Beim Fange der Jungen zeigt sich die mütterliche Liebe aber im höchsten Grade und gewöhnlich wird dadurch der Säugling sammt der Mutter eine Beute seiner Verfolger. Das Junge, das die Gefahr nicht kennt, ist leicht zu harpuniren und wenn es auch nur von geringem Werthe ist, da es selten mehr als eine Tonne Thran und häufig auch noch weniger gibt, so wird doch sehr oft auf dasselbe Jagd gemacht, um die Mutter dadurch herbeizulocken und beide Thiere gleichzeitig zu fangen. Sieht sie das Junge verwundet, so eilt sie auf dasselbe zu, folgt ihm in die Tiefe, steigt wieder mit ihm zur Oberfläche um zu athmen, treibt es an fortzuschwimmen und sucht ihm bei der Flucht behilflich zu sein, indem sie es unter eine ihrer Brustfinnen nimmt und rasch mit ihm die Fluth durchschneidet. Sehr selten nur ereignet es sich, dass sie ihr Junges verlässt, so lange es noch lebt. Dann ist es aber höchst gefährlich sich dem alten Thiere zu nähern, obgleich dieses hierbei oft Gelegenheit bietet, einen

Angriff auf dasselbe zu versuchen. Besorgt für die Erhaltung seines Jungen, setzt es, durch die Angst getrieben, jede Sorge für die eigene Sicherheit bei Seite, fährt mitten zwischen seinen Feinden durch, verachtet jede ihm drohende Gefahr und bleibt hartnäckig bei seinem Jungen, auch wenn es schon selbst von mehreren Harpunen getroffen und verwundet wurde. Ein solcher Fall, der genauer geschildert zu werden verdient, ereignete sich im Juni 1811. Ein junger Walfisch wurde harpunirt, in der Hoffnung, dadurch auch die Mutter einzufangen. Sogleich erschien sie auch an der Oberfläche des Wassers und ganz nahe bei dem Boote, von welchem die Harpune geworfen wurde, ergriff das Junge mittelst einer ihrer Brustfinnen und riss es mit ausserordentlicher Gewalt und Schnelligkeit, bei hundert Faden lang, mit sich fort. Bald darauf kam sie aber wieder empor, schoss wüthend hin und her, hielt oft inne, oder änderte auch häufig plötzlich ihre Richtung und gab alle Zeichen der höchsten Angst deutlich zu erkennen. So fuhr sie einige Zeit lang fort, doch beständig von den Booten gedrängt. Endlich kam ihr ein Boot so nahe, dass eine Harpune nach ihr geworfen werden konnte. Sie traf zwar, blieb jedoch nicht stecken. Eine zweite wurde geworfen, doch auch diese drang nicht ein und erst die dritte war wirksam und hielt im Leibe fest. Demungeachtet versuchte sie nicht zu entfliehen, sondern liess, stets das Junge unter ihrer Finne festhaltend, auch die anderen Boote nahe kommen, so dass sie in wenigen Minuten noch drei Harpunen in den Leib bekam und in Zeit von einer Stunde getödtet war. Unter solchen Umständen ist es ein höchst peinliches Gefühl ein solches Thier zu tödten, da es einen Grad von Zärtlichkeit und Selbstaufopferung zu erkennen gibt, wie er häufig selbst unter vernünftigen Wesen nicht wahrgenommen wird. Für den abgestumpften Walfischfänger ist dieser Fang jedoch ein Gegenstand von so grosser Wichtigkeit, dass er sich zur Erreichung seines Zweckes tausendfachen Beschwerden, Entbehrungen und Gefahren Preis gibt und denselben, so wie auch selbst die Freude über einen gelungenen Fang, nicht dem Gefühle des Mitleides zum Opfer bringen kann.

Der Wachsthum der Jungen scheint rasch vor sich zu gehen und ist die Annahme richtig, dass sich die Zahl der Jahre aus den regelmässigen Vertiefungen erkennen lässt, die sich in gewissen Zwischenräumen an den Barten befinden, so würde ein Thier mit

6 Fuss langen Barten bereits zwölf Jahre erreicht haben und mit 20—25 Jahren würde es beinahe, mit 30 völlig ausgewachsen sein.

So beträchtlich auch die Grösse ist, welche der nordische Bartenwal erreicht, so ist sie durch den Hang zum Wunderbaren vielfach bedeutend übertrieben angegeben worden. Viele Schriftsteller haben behauptet, dass man ihn in früheren Zeiten, wo er noch nicht so bedeutenden Nachstellungen ausgesetzt war und er seinen Wachsthum daher vollständig erreichen konnte, nicht selten in einer Länge von 150, ja sogar bis 200 Fuss getroffen habe, und dass er selbst jetzt noch zuweilen eine Länge von 80—100 Fuss und auch darüber erreiche. Diese Angaben sind jedoch sicher nicht begründet, denn bei einer genauen Untersuchung und Vergleichung der Berichte selbst der ältesten Walfischfänger mit denen der neuesten Zeit, geht unzweifelhaft hervor, dass der nordische Walfisch heut zu Tage keine geringere Grösse als in früherer Zeit erreiche. Einem alten Berichte zufolge war im Jahre 1557 eine ansehnliche Menge von Walfischen in das europäische Eismeer eingedrungen, von denen selbst die grössten nach ungefährer Schätzung nicht mehr als 60 Fuss Länge hatten. Einer der bedeutendsten Walfischfänger der russischen Handelsgesellschaft und zwar aus ihrer frühesten Zeit, der sich durch zehn Jahre und noch vor 1625 auf Spitzbergen aufgehalten hatte, gibt die gewöhnliche Grösse des nordischen Walfisches auf ungefähr 60 Fuss an und bezeichnet ein Exemplar, das 65 Fuss in der Länge und 35 Fuss im Umfange hält, schon für ein ungeheueres Thier, das 10—11 Fuss lange Barten hat und gegen 100 Fässer Thran gibt, wie diess noch heut zu Tage gewöhnlich auch der Fall ist. Eben so geht aus den Zeugnissen selbst der ältesten englischen und holländischen Walfischfänger in den nordischen Meeren hervor, dass der mittlere sowohl als auch der grösste Ertrag an Thran von einem Walfische, vor nahe an 200 Jahren nicht grösser war, als jetzt in unseren Tagen. Scoresby, der berühmteste Walfischfänger unserer Zeit, traf unter einer Anzahl von 322 Stücken, welche er während der Zeit, als er den Walfischfang betrieb, selbst zu sehen Gelegenheit hatte, kein einziges, das länger als 60 Fuss gewesen wäre. Eines der grössten, das er gemessen hatte, zeigte nicht mehr als eine Länge von 58 Fuss. Nur ein einziges Mal wurde seinem Berichte zu Folge ungefähr um das Jahr 1805 in der Nähe von Spitzbergen ein Walfisch gefangen, der zwar beinahe 15 Fuss lange Barten hatte,

jedoch nicht ganz 70 Fuss in seiner Länge hielt; und ein Walfisch, der im Jahre 1813 bei Godhavn in Grönland gefangen wurde, zeigte nach einer vorgenommenen genauen Messung nicht mehr als 67 Fuss und diess war der grösste, der je gemessen wurde. Man kann sonach mit voller Sicherheit annehmen, dass der nordische Bartenwal keine grössere Länge als von 65—67 Fuss erreiche und solche Beispiele gehören schon zu den Seltenheiten. Wenn aber alte Schriftsteller von Walfischen sprechen, die mehr als 900 Fuss in der Länge hatten, so ist diess eine arge Übertreibung und offenbar ist hierunter nicht der nordische Bartenwal, sondern der breitmaulige Schnabelwal oder Finnfisch verstanden, der allerdings eine weit ansehnlichere Grösse als jener erlangt. Hat der nordische Bartenwal einmal seine vollständige Länge erreicht, so wächst er nur nach der Dicke und gewinnt dadurch blos an Umfang und Fett. Dass er ein sehr hohes Alter erlange, ist gewiss und schon der Umstand, dass er eine so bedeutende Grösse erreicht, spricht für diese Annahme.

Der nordische Bartenwal ist ein für den Menschen überaus wichtiges und äusserst schätzbares Thier, das auch den vorzüglichsten Handelszweig der Polargegenden bildet. Die werthvollsten Theile seines Körpers sind der Speck, der zur Thranbereitung verwendet wird, und die Barten oder das sogenannte Fischbein. Ein Walfisch von 60 Fuss Länge und einem Gewichte von 70 Tonnen oder ungefähr 156.800 Pfund enthält bei 30 Tonnen Speck, während die Knochen des Kopfes sammt den Barten, die Finnen und der Schwanz auf 8—10 und die übrigen Theile des Rumpfes auf 30—32 Tonnen angeschlagen werden können. Der Ertrag, welcher aus einem einzigen grösseren Thiere gezogen werden kann, ist daher ein höchst bedeutender, da man annehmen darf, dass im Durchschnitte aus vier Tonnen Speck, dem Masse nach drei Tonnen Thran gewonnen werden können. Der Speck junger noch saugender Thiere liefert jedoch nur eine sehr geringe Menge Thran. Man hat bisweilen Walfische gefangen, die sogar nahe an 30 Tonnen Thran gaben und Thiere mit 20 Tonnen Thran gehören nicht zu den Seltenheiten. Die Menge des Thranes steht gewöhnlich mit der Länge der Barten im Verhältnisse und ein Thier, dessen Barten nur einen Fuss lang sind, liefert nicht mehr als 1½ Tonne Thran, während eines mit zwölf Fuss langen Barten dagegen, im Durchschnitte 21 Tonnen Thran gibt. Allerdings finden bisweilen Ausnahmen von dieser Regel Statt, denn man hat

schon Walfische gefangen, welche bei einer Bartenlänge von $2^1/_2$ Fuss zehn Tonnen Thran lieferten, und auch solche, welche bei einer Bartenlänge von zwölf Fuss nicht mehr als 9 Tonnen Thran gaben. Solche Beispiele sind jedoch nur individuell und kommen selten vor. Sehr alte Thiere, bei denen der Speck viel fester als gewöhnlich und die Fibern, die denselben durchziehen, weit dicker und zäher als bei jüngeren sind, liefern auch im Verhältnisse eine weit geringere Menge an Thran. Das Gewicht der Barten oder des Fischbeines beträgt bei einem grossen Thiere zuweilen $1^1/_2$ Tonne oder 3360 Pfund. Ist das sogenannte „Probeblatt“ oder das grösste Blatt, welches man als Probe von den Barten nimmt, um das Gesammtgewicht zu schätzen, 7 Pfund schwer, was fast gewöhnlich der Fall ist, so kann der ganze Bartenertrag auf 1 Tonne oder 1120 Pfund angeschlagen werden. Bedenkt man, dass der Mittelpreis des Thranes dermalen ungefähr drei Pfund Sterling für die Tonne beträgt und der Preis des Fischbeines 163 Pfund Sterling für die Tonne, so ist der pecuniäre Gewinn, welcher von einem einzigen grösseren Thiere gezogen wird, ein ungeheuerer, der reichlich die Mühen, Beschwerden und Gefahren lohnt, die mit dem Walfischfange verbunden sind. Die grösste Ladung, die ein Schiff aus dem nördlichen Eismeere jemals heimbrachte, war das Erträgniss von 44 Walfischen, mit 299 Tonnen Thran, welche mit Einschluss des Fischbeines und der ausgesetzten Prämie eine Einnahme von 11.000 Pfund Sterling gewährte. Misslingt aber der Fang und kehrt ein Schiff sogar leer zurück, so kann man den Verlust auf 2000 Pfund Sterling anschlagen, da sich die Gesammtkosten für ein Schiff, das 200 Tonnen Thran bringt, auf ungefähr 3500 Pfund Sterling belaufen. Unter der Leitung des berühmten Walfischfängers Scoresby wurden im Laufe von 28 Reisen nicht weniger als 498 Walfische erlegt, die 4246 Tonnen Thran gaben, dessen Werth mit Inbegriff des gewonnenen Fischbeines noch die Summe von 150.000 Pfund Sterling überstieg.

Das Fleisch des nordischen Bartenwales ist für viele Bewohner der nördlichen Küsten von Europa und Amerika, insbesondere aber für die Eskimo's ein vorzügliches Nahrungsmittel. Von alten Thieren ist es zwar überaus grob, beinahe von schwarzer Farbe und fast ungeniessbar, von jungen dagegen ziemlich zart und roth, und wenn es vom Fette gehörig gereinigt, auf dem Roste gebraten und mit Salz und Pfeffer gewürzt ist, so hat es einen dem derben Rindfleische

ähnlichen Geschmack, so dass es selbst von den europäischen Walfischfängern nicht ungerne gegessen wird. Der Speck, welcher unterhalb der Haut eine dicke Schichte bildet, die den ganzen Körper des Thieres und auch die Brust- und Schwanzfinne umkleidet, ist jedoch nicht an allen Theilen von gleicher Dicke und erreicht an manchen Stellen eine Mächtigkeit von 8—10, an anderen selbst bis 20 Zoll. Er schwimmt auf dem Wasser und besteht durchaus aus kleinen Zellen, welche den Thran enthalten und durch ein starkes Netz von sehnigen Fasern mit einander verbunden sind. Diese Fasern laufen gegen die Oberfläche dicht zusammen und gehen allmählig in die Substanz der Haut über. Bei sehr jungen Thieren ist der Speck von gelblichweisser Farbe, bei alten hingegen gelb und bisweilen sogar röthlich, so wie das Fleisch des Lachses. Der Ertrag an Thran ist bei dem nordischen Bartenwale grösser als bei irgend einem anderen See-Säugethiere, da sein Speck ungeheuer thranreich ist. Die Lippen bestehen fast ganz aus Speck und jede derselben gibt 1—2 Tonnen reinen Thran. Dagegen ist die Zunge grösstentheils nur aus einem weichen Fette gebildet, das nur in der Mitte und gegen die Wurzel von muskelartigen Fibern durchzogen und weit minder thranhältig ist, daher sie auch weniger liefert als ein gleich grosses Stück Speck von einem anderen Körpertheile. Die übrigen Theile des Unterkopfes mit Ausnahme der Kinnlade, besteht beinahe durchaus nur aus Fett und auch der Schädel ist mit einer beträchtlichen Fettschichte bedeckt. Besonders fettreich sind die Brustfinnen, da das Fett hier allenthalben über den Knochen, Sehnen und Muskeln abgelagert ist. An der Schwanzfinne dagegen bildet der Speck nur einen dünnen Überzug. Diese besteht hauptsächlich aus zwei von sehnigen Fibern netzartig durchzogenen Lappen, welche nur sehr wenig Thran enthalten. In der Mitte derselben laufen die Fibern, welche dicht mit einander verflochten sind, nach allen Richtungen, während sie an den übrigen Theilen eine regelmässige Anordnung zeigen. Der Speck wird von den nordischen Völkern gegessen. So lange er noch frisch ist, hat er durchaus keinen unangenehmen Geruch und soll, eingesalzen und gekocht, auch einen ziemlich guten Geschmack haben. Erst nach längerer Zeit und gewöhnlich nach Beendigung der Reise, wenn die Ladung nicht mehr verpackt ist, nimmt er einen widrigen Geruch an. Auch die Schwanzfinne wird gegessen und soll bei gehöriger Zubereitung nicht übel schmecken.

Der Thran wird aus dem Specke durch die Wärme ausgeschieden und fliesst grösstentheils von selbst aus den zerschnittenen Speckstücken heraus, wenn der sehnige Theil desselben in Fäulniss übergeht. Die Eskimo's trinken ihn mit Begierde und manche Völkerstämme des hohen Nordens, denen die geistigen Getränke bis jetzt unbekannt geblieben sind, nehmen, wenn sie auf den Fischfang ausziehen, mit Walfischthran gefüllte Blasen auf ihren Kähnen mit, die sie in eben der Weise und mit demselben Wohlbehagen benützen, wie die britischen Matrosen ihre Branntweinflaschen. Aus den Fibern der Schwanzfinne wird Leim bereitet und vorzüglich sind es die holländischen Leimsiedereien, welche dieselben hierzu verwenden.

Die Oberhaut kann leicht in dünnen Blättern abgezogen werden und ist, wenn sie etwas in der Luft und vorzüglich bei grösserer Kälte getrocknet wurde, nicht dicker als Pergament. Die meisten Eskimostämme essen auch die Haut im rohen Zustande und zwar Erwachsene sowohl als Kinder. Nicht selten ereignet es sich, dass ihre Weiber zu den europäischen Walfischfängern kommen und ein Stück Haut zu erhalten suchen, das sie ihren Kindern geben, die sie auf dem Rücken mit sich tragen, und welche es mit sichtlichem Behagen aussaugen, vorzüglich wenn sich noch etwas Speck auf derselben befindet. Die fette blaulichweisse Milch ist wohlschmeckend und wird häufig selbst von den Walfischfängern genossen, wenn sich Gelegenheit bietet, dieselbe zu erhalten. Die sehr porösen Knochen enthalten zwar eine grosse Menge reinen Thranes, doch werden der Schwierigkeit des Transportes wegen nur die Kinnladen bisweilen von den Walfischfängern mitgenommen und zwar vorzüglich wegen der reichlichen Menge von Thran, der aus denselben quillt, wenn sie in ein wärmeres Klima kommen. Sind sie vom Thrane frei, so schwimmen sie auf dem Wasser, da eine sehr grosse Menge von Luft in ihren Zellen enthalten ist. In den holländischen Dörfern sieht man die Kinnladen nicht selten als Balken bei den Hausthoren verwendet. Die Knochen des Walfisches benützen die nordischen Völkerstämme zur Anfertigung von Harpunen und Sparren, oder verwenden sie auch zu Stützen in ihren Zelten oder zu den Gerippen ihrer Boote. Längs der ganzen Westküste von der Prinz-Regents-Einfahrt findet man eine Masse von Überresten der Winterhütten, welche die Eskimo's sich daselbst errichteten und die hauptsächlich aus den aufgeschichteten Wirbelbeinen junger Walfische bestehen. Auch von dem

Fischbeine und den minder wichtigen Theilen des Walfisches wissen die Indianer und Eskimo's Gebrauch zu machen und manchen Stämmen sind sie zu einem behaglichen Zustande sogar unentbehrlich. Gewisse Häute des Unterleibes bilden einen Hauptartikel zu ihren Kleidungsstücken und das Bauchfell benützen sie seiner Durchsichtigkeit wegen statt des Glases in den Fenstern ihrer Hütten. Die Sehnen spalten sie zu Fäden und gebrauchen sie statt des Zwirnes zum Zusammennähen der Häute für ihre Kleidungsstücke, Boote und Zelte, und diese Arbeit verfertigen sie mit eben so grosser Geschicklichkeit als Zierlichkeit. Mit den Felsenbeinen des Walfisches wurde der in der älteren Medicin so häufig in Anwendung gebrachte *Lapis Manati*, welcher von den Felsenbeinen des schmalschnauzigen Lamantins oder Manatis rührte, des hohen Preises wegen, in dem dasselbe stand, verfälscht.

Bei den Grönländern heisst der nordische Bartenwal Arbek oder Argvek, Arbavik, Arbaviksoak und Sokalik, bei den Isländern Vatnshalr, Slettbakr. Stökull, Hvalur und Hvalfiskur, und bei den Norwegern Hvalfisk, Sletbag und Sletbakur.

Bis jetzt sind nur zwei Arten von Bartenwalen bekannt, die deutlich von einander verschieden sind, in früheren Zeiten aber vielfach mit einander verwechselt wurden. Diese zweite Art, welche vorzugsweise die südlichen Meere bewohnt und nur periodisch nach Norden zu wandern scheint, wo sie bisweilen an der Westküste von Amerika, so wie auch um die Aleuten und in dem Merre um Kamtschatka und nicht selten selbst in grösserer Menge angetroffen wird, ist der südliche Bartenwal *(Balaena australis)*. Merkwürdig ist, dass der Kopf dieses in den südlichen Meeren vorkommenden Walfisches fast immer mit einer grossen Menge eines Krustenthieres, das unter dem Namen Walfischpocke bekannt ist, besetzt ist, während diess beim nordischen Bartenwale niemals der Fall ist.

Der südliche Bartenwal oder südliche Walfisch *(Balaena australis)*.

Diese erst in neuerer Zeit näher bekannt gewordene Walart kommt zwar in der Gestalt im Allgemeinen mit dem nordischen Bartenwale überein, doch bieten die Verhältnisse und Formen der einzelnen Theile ihres Körpers mancherlei, und zwar sehr wesentliche Verschiedenheiten dar. Ihr grosser, hoher, in seinen seitlichen Umrissen halbeiförmiger Kopf, ist nicht nur verhältnissmässig

kleiner, indem seine Länge nur den vierten Theil der Körperlänge beträgt, sondern auch in der Gegend zwischen den beiden Augen beträchtlich breiter als bei diesem. Auf der Oberseite bietet derselbe vom hintersten Theile bis zu den Spritzlöchern eine Fläche dar, fällt von hier an in einer ziemlich starken Neigung nach abwärts bis gegen das vordere Ende, wo sich im ersten Drittel seiner Länge eine starke Hervorragung befindet, und geht vor derselben in eine schief geneigte Fläche über, welche das Schnauzenende bildet. Die ganze Schnauze zeichnet sich durch grössere Breite und Dicke aus, besonders aber nach vorne. Die weite, bis unter und hinter die Augen reichende Mundspalte weicht in ihrer Bildung wesentlich von jener des nordischen Bartenwales ab, indem der Rand des Oberkiefers gegen das Schnauzenende zu minder stark gekrümmt ist, gegen den Mundwinkel hin aber in einer sehr starken Krümmung nach ab- und auswärts zieht und sich von dort hinter den Augen wieder nach aufwärts krümmt, so dass die Augen in der Mitte dieser letzten Krümmung liegen. Auch der Rand des Unterkiefers bietet eine völlig abweichende Krümmung dar, da der wagrechte Theil viel kürzer und die Neigung von da gegen das Kieferende nur sehr schwach und beinahe unmerklich ist, während beim nordischen Bartenwale der Kieferrand hier plötzlich nach abwärts fällt. Die Barten, welche längs des Oberkiefers, dicht an einander gereiht, von der Schnauzenspitze bis zum Mundwinkel reichen, sind zwar von derselben Form wie beim nordischen Bartenwale, doch verhältnissmässig kürzer. Die Augen, welche sehr tief am Kopfe und noch innerhalb der Grenze des Oberkieferrandes mitten im Mundwinkel liegen, sind von länglich eiförmiger Gestalt, sehr klein, indem ihr Durchmesser selbst bei den grössten Individuen nicht mehr als 6 Zoll beträgt und stark aus den Augenhöhlen hervortretend, insbesondere aber wenn das Thier den Mund geschlossen hält.

Der Hals ist ausserordentlich kurz und geht ohne irgend eine bemerkbare Abgrenzung einerseits in den Kopf, andererseits in den Leib über. Der verhältnissmässig nicht besonders langgestreckte spindelförmige Leib ist überaus dick, erreicht seinen grössten Umfang ungefähr in der Mitte der ganzen Länge des Thieres und verschmälert sich von da allmählig bis zur Schwanzfinne. Bis zum Schwanze bietet er seiner ganzen Länge nach einen runden Durchschnitt dar, der Schwanz hingegen erscheint an den Seiten etwas

zusammengedrückt und ist auf der Oberseite mit einem stärkeren, auf der Unterseite mit einem schwächeren Kiele versehen, der sich bis zu seinem Ende fortsetzt und dicht bis an den hinteren Rand der Schwanzfinne reicht. Die Ober- sowohl als Unterseite des Leibes zeigt in ihrem Umrisse eine sehr sanfte Wölbung, welche in der Mitte des Leibes ihre grösste Höhe erreicht und bis zur Schwanzfinne allmählig abfällt. Von einer Rückenfinne ist eben so wie beim nordischen Bartenwale, auch nicht die mindeste Spur vorhanden. Die Brustfinnen, welche in einer verhältnissmässig sehr geringen Entfernung hinter den Augen und fast in gleicher Höhe mit denselben in den Körper eingelenkt sind, sind so wie beim nordischen Bartenwale kurz, unterscheiden sich aber durch ihre mehr rautenförmige Gestalt, die weit deutlichere Zuspitzung an ihrem Ende und ihre etwas ansehnlichere Grösse. Die sehr grosse, wagrecht gestellte Schwanzfinne ist so wie beim nordischen Bartenwale, in zwei stumpfspitzige Lappen getheilt, doch ist der Einschnitt, welcher sich in der Mitte am hinteren Rande derselben befindet und die Finne in die beiden Lappen theilt, viel seichter als bei diesem.

Die Wirbelsäule bietet im Ganzen 55 Wirbel dar, nämlich 7 Hals-, 16 Rücken-, 8 Lenden- und 24 Schwanzwirbel. Die Körperhaut ist glatt, doch befindet sich am Ende des Oberkiefers sowohl als auch des Unterkiefers eine rundliche rauhe Hervorragung.

Die Färbung besteht wie beim nordischen Bartenwale aus Schwarz und Weiss, doch ist die Abgrenzung dieser beiden Farben eine durchaus verschiedene. Beim südlichen Bartenwale nimmt die weisse Farbe nur den untersten Theil des Körpers, von der Kehle bis zum After ein und reicht an den Bauchseiten nicht einmal bis an die Wurzel der Brustfinnen hinauf. Ihre Abgrenzung von der schwarzen Farbe des übrigen Körpers wird durch eine zwar gerade, aber unregelmässig ausgezackte Linie gebildet. Die Erhöhung, welche sich auf der Oberseite der Schnauze in ihrem vorderen Drittel befindet, ist gleichfalls weiss gefärbt und eben so ein kleiner rundlicher Flecken jederseits ober dem Auge. Nach der Angabe der Japanesen ist auch der Lippenrand bisweilen weiss. Beim nordischen Bartenwale hingegen fehlen diese Flecken und das Weiss der Unterseite nimmt die ganze Körperhälfte ein und geht allmählig in die schwarze Färbung der Oberseite über.

Der südliche Bartenwal scheint dieselbe Grösse wie der nordische zu erreichen, da nach der Angabe der Japanesen Thiere dieser Walart schon gefangen wurden, die eine Körperlänge von 93 Fuss darboten. Nach der Behauptung eines glaubwürdigen Reisenden, der dem Walfischfange in der Südsee öfters beigewohnt, sollen in jenen Gewässern schon öfters Thiere gefangen worden sein, die 60 bis 70 Fuss Körperlänge hatten. Individuen von so bedeutender Grösse gehören aber daselbst zu den selteneren Erscheinungen, und es ereignet sich nicht häufig, dass man in den südlichen Meeren welche trifft, deren Länge mehr als 50 Fuss beträgt. Die Mehrzahl der daselbst gefangenen Thiere steht selbst weit noch hinter dieser Länge zurück. Bei einem Individuum von 60 Fuss Körperlänge beträgt die Länge der Brustfinnen 8½ Fuss, die grösste Breite derselben 8 Fuss 2 Zoll. Genauere Ausmasse fehlen noch bis zur Stunde. Die Form des Körpers scheint nach der grösseren oder geringeren Ablagerung von Speck mancherlei, wenn auch nicht sehr erheblichen Veränderungen zu unterliegen.

Als der eigentliche Wohnsitz des südlichen Bartenwal es oder des südlichen Walfisches müssen die Meere des Südens betrachtet werden, die rings um den Erdball umgürten, wo er sich sowohl an den Küsten der dortigen Länder, als auch in jenen Gegenden des grossen Weltmeeres aufzuhalten pflegt, die verhältnissmässig eine geringere Wassertiefe darbieten. In die Centralgewässer des stillen Oceans, in denen die Tiefe des Meeres an den meisten Stellen unergründbar ist, scheint er sich aber nicht zu begeben, da er bisher noch von keinem Seefahrer daselbst angetroffen wurde. Dagegen besucht er häufig die Küsten an der Südspitze von Afrika und Amerika, so wie auch nicht minder jene von Neu-Holland, von wo aus er regelmässig seine weiten Wanderungen gegen Norden unternimmt. An der Ostseite von Asien steigt er in den Gewässern nicht nur bis Japan, sondern selbst bis nach Kamtschatka gegen Norden empor, indem er an der Mündung der Uda vorüber, seinen Zug in's ochotzkische Meer nimmt. Im Westen von Amerika trifft man ihn häufig an den Küsten von Peru, im Osten bis an die Brasilia-Bank zwischen dem 48. — 36. Grade südlicher Breite, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass er auch auf der westlichen Halbkugel noch viel weiter gegen Norden hinaufsteigt, da die Bartenwale, welche längs der Küsten der vereinigten Staaten getroffen werden und in

früherer Zeit bisweilen zu allen Jahreszeiten, vorzüglich aber zwischen den Monaten Februar bis Mai in grosser Menge bei Long-Island gefangen wurden, mit grösster Wahrscheinlichkeit nur dieser Walart beizuzählen sind. Selbst in dem nördlichen Theile des atlantischen Oceans kommt er bisweilen, wenn auch nur äusserst selten, vor, wie diess aus einem zwischen Neufoundland und Island gefangenen Thiere, das von einem dänischen Schiffer erlegt wurde, unbezweifelbar hervorgeht. Vom Cap der guten Hoffnung zieht er sich an der Ost- sowohl als Westküste von Afrika weiter nordwärts hinauf, und es ist keineswegs unmöglich, dass die in früherer Zeit im Meerbusen von Biscaya zeitweise erschienenen Bartenwale zur selben Art gehörten, wiewohl es viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich hat, dieselben für Schnabelwale oder Finnfische zu halten. Für die Richtigkeit der Annahme, dass der südliche Bartenwal in die nordischen Meere wandert, sprechen die eigenthümlichen, der Südsee angehörigen Arten von parasitischen Krustenthieren *(Coronula balaenaris)*, welche sich an seiner Schnauze festsetzen, und die man nur beim südlichen, niemals aber beim nordischen Bartenwale, und zwar sowohl in den südlichen als nördlichen Meeren trifft. Am häufigsten findet er sich aber in den südlichen Gewässern um Amerika, Neu-Seeland und Neu-Holland, doch ist er auch an der Südspitze von Afrika zu gewissen Zeiten immer noch in zahlreicher Menge vorhanden. Auf seinen Wanderungen ist er stets zu ansehnlichen Schaaren vereiniget, die mit grosser Schnelligkeit die Fluth durchziehen. Ein Reisender erzählt, dass er an der Mündung der Uda eine solche Schaar von nahe an 800 Stücken in dem kurzen Zeitraume von $4^1/_2$ Stunden an sich vorüber ziehen sah, die ihren Zug in's ochotzkische Meer genommen. Der südliche Bartenwal schwimmt meist nahe an der Oberfläche des Wassers, so dass sein Rücken während des Schwimmens über den Wasserspiegel hervorragt. Seine Nahrung ist nur auf Quallen und schalenlose Weichthiere beschränkt, die er in ungeheuerer Menge in jenen grossen Wasserstrecken trifft, die sich durch die Verschiedenheit in der Färbung des Wassers als seichtere Stellen kund geben und von den Engländern mit der Benennung *Whaling-grounds* bezeichnet werden. An diesen Stellen, welche fast seinen beständigen Aufenthalt bilden, wird ihm seine Nahrung durch die Strömungen des Meeres in unermesslicher Menge fortwährend zugeführt.

Es scheint nicht unwahrscheinlich, dass ein Männchen mit mehreren Weibchen gepaart ist, doch fehlt hierüber noch jede genauere Beobachtung. Der Wurf erfolgt nicht so, wie diess beim nordischen Bartenwale, dem gemeinen Pottwale und den meisten übrigen Walthieren der Fall ist, in den tiefen, sondern stets in den seichteren Stellen des Wassers, und immer in der Nähe der Küsten. Dass der südliche Bartenwal die Küsten gewisser Gegenden nur des Wurfes wegen besucht, ist ausser allem Zweifel, da fast alle Thiere dieser Art, welche man bisher an den Küsten der Südspitze von Afrika sowohl, als auch an jenen von Neu-Seeland fing, nur Weibchen oder junge Thiere waren. Die Männchen, welche bei Weitem scheuer und auch wilder als die Weibchen sind, wagen sich keineswegs so nahe als diese gegen das Land, und unter fünfzig Weibchen trifft man am Cap der guten Hoffnung nur höchstens zwei bis drei Männchen an. Die Dauer der Trächtigkeit scheint nicht über zwölf Monate zu betragen, wie aus den Beobachtungen hervorgeht, die man in den Gegenden, wo sie zu werfen pflegen, gemacht. Am Cap der guten Hoffnung erscheinen die trächtigen Weibchen alljährlich zur selben Zeit, und zwar vorzüglich während der beiden Wintermonate Juni und Juli. Nachdem sie in den seichteren Stellen des Wassers in der Nähe der Küsten geworfen, kehren sie mit ihren Jungen im September wieder in die offene See zurück. Bis dahin halten sie sich aber fortwährend theils in den Baien, theils in den tieferen Stellen der Flussmündungen auf. Ein ähnliches Verhältniss findet auch an den Küsten von Neu-Seeland Statt, wo diese Walart vom Mai bis gegen das Ende des Octobers zu verweilen pflegt. Schon Anfangs Mai nähern sich die trächtigen Weibchen, von ihren im verflossenen Jahre geworfenen Jungen begleitet, den Küsten, werfen daselbst und ziehen dann im October wieder weiter. In der Regel bringen sie nur eines, bisweilen aber auch zwei Junge zur Welt. Der Zug dieser Walart nach Neu-Seeland kommt aus dem Norden, wo dieselbe schon im Mai an den Küsten dieses Landes erscheint. Hier zieht sie durch die Cooks-Strasse, indem sie sich längs der Küste der nördlichen Insel hält und zwischen dieser und der Eingangs-Insel ihren Weg nimmt. An der entgegengesetzten Küste aber wird sie niemals angetroffen. Von der Eingangs-Insel zieht sie in die Cloudy-Bai, und zu Ende des Octobers wendet sie sich entweder ostwärts oder kehrt auch wieder gegen Norden zurück. Vom Juni angefangen zeigt sie sich an der Insel

Chatham, welche 150 Seemeilen östlich von Neu-Seeland liegt, wo sich ihre Zahl bis gegen das Ende des Octobers fortwährend vermehrt. Während der übrigen sechs Monate des Jahres begegnen die Schiffe aber einer grossen Menge von diesen Thieren in den minder tiefen Stellen des Meeres oder dem sogenannten Walfischgrunde, der sich von der Insel Chatham bis an die Ostseite der nördlichen Insel von Neu-Seeland und von da bis zur Insel Norfolk ausdehnt.

Dem südlichen Bartenwale wird in demselben Masse wie dem nordischen nachgestellt, da sich der Fang desselben als sehr einträglich erweist. In früherer Zeit war der Walfischfang in den südlichen Gewässern aber weit ergiebiger als heut zu Tage, wo sich die Menge dieser Walart beträchtlich, und vorzüglich um das Cap der guten Hoffnung und um Neu-Seeland vermindert hat. Da in diesen beiden Gegenden der Fang hauptsächlich nur an den Küsten betrieben wird und derselbe fast nur in Weibchen und jungen Thieren besteht, so ist diese Verminderung auch sehr begreiflich und es steht zu erwarten, dass er in nicht sehr ferner Zeit in jenen Gegenden völlig erlöschen wird. In der Tafelbai am Cap der guten Hoffnung, wo in früherer Zeit diese Walart in grosser Menge anzutreffen war, ist sie heut zu Tage schon so selten geworden, dass es die Walfischfänger für vortheilhafter erachten, sie in anderen Baien der Südküsten von Afrika zu suchen. Die Zahl der alljährlich an den Küsten von Neu-Seeland erlegten Thiere dieses Wales kann dermalen auf ungefähr 120 Stücke angeschlagen werden. Am meisten wird dieser Fang von Nord-Amerika, Neu-Holland und Frankreich aus betrieben. Von England gehen jetzt nur sehr wenige Schiffe des Walfischfanges wegen in die Südsee, und im Jahre 1836 ist aus den englischen Häfen nur ein einziges Schiff zu diesem Zwecke in die südlichen Gewässer ausgelaufen. Desto häufiger beschäftigen sich aber die englischen Colonisten in Neu-Holland und Neu-Seeland mit demselben, und von Neu-Süd-Wales allein wurden im Jahre 1835 1477 Tonnen Thran in einem Werthe von 19.357 Pfund Sterling nach Europa ausgeführt. Die meiste Aufmerksamkeit verwenden aber die Nord-Amerikaner auf den Fang dieser Walart und des Pottwales in den Gewässern des stillen Oceans, da sie denselben fortwährend in grossartigem Massstabe betreiben. Im Jahre 1841 liefen aus den vereinigten Staaten 650 Segel mit einer Bemannung von 13.500 Köpfen aus, die alle in die Südsee zogen, um auf die Wale

Jagd zu machen. In der Regel kreuzen die Walfischfänger in den südlichen Gewässern nur in der Nähe der Südküsten von Afrika und Amerika, und nur bisweilen umschiffen sie das Cap Horn und setzen ihre Fahrt weiter westwärts fort, um die Wale auch an den Küsten von Neu-Seeland und Neu-Holland aufzusuchen. Der Fang geht in derselben Weise wie beim nordischen Bartenwale und dem Pottwale vor sich, und eben so auch die Gewinnung des Thranes, doch bietet der Fang des südlichen Bartenwales, der gewöhnlich zur Zeit der Ebbe vorgenommen wird, viel weniger Schwierigkeiten dar. Wird derselbe durch die nach ihm geschleuderte Harpune verwundet, so taucht er so wie andere Wale drei bis vier Mal unter, kommt aber meist schon nach wenigen Minuten auf der Oberfläche des Wassers zum Vorscheine, wo er dann vollends getödtet wird. Die grössten Thiere dieser Walart, deren Länge auf 30 Metres oder ungefähr 93 Fuss angeschlagen wird, geben, wie die Japanesen behaupten, über 60.000 Litres Thran. Es ereignet sich jedoch nur äusserst selten, dass Thiere von so bedeutender Grösse irgendwo noch angetroffen werden, und eine Ausbeute von 80—90 Tonnen Thran gilt dermalen schon für sehr bedeutend. Im Durchschnitte kann man den Thranertrag eines einzelnen Wales dieser Art auf 6 Tonnen schätzen, wovon die Tonne an Ort und Stelle dermalen mit 10, in London dagegen mit 27 Pfund Sterling bezahlt wird.

Die Japanesen geniessen von dieser Walart das Fleisch sowohl als den Speck und geben denselben vor dem aller übrigen Wale den Vorzug. Insbesondere betrachten sie aber das Fleisch für eine vortreffliche Kost, das sie ohne besondere Zubereitung und gewöhnlich nur im Wasser gekocht geniessen. Nach der Versicherung von Europäern, welche das Fleisch sowohl als auch den Speck vom südlichen Bartenwale zu geniessen Gelegenheit hatten, sollen beide wohlschmeckend sein und durchaus keinen unangenehmen Geschmack haben.

Der südliche Bartenwal ist bei den Japanesen unter zwei verschiedenen Namen bekannt, die wahrscheinlich nur in verschiedenen Alterszuständen begründet sind. Die sehr grossen Individuen bezeichnen sie mit dem Namen Sebi-Kuzira oder Wal mit trockenem Rücken. Zu dieser Benennung hat offenbar die Art und Weise, wie diese Walart auf der Oberfläche des Wassers schwimmt, Veranlassung gegeben, indem dieselbe hierbei gewöhnlich den Rücken über

den Wasserspiegel emporhält. Minder grosse Individuen bis zu einer Länge von 20 Metres oder 67½ Fuss werden von ihnen Ko-Kuzira oder kleiner Wallfisch genannt. Unter ihrem Sebi-Kuzira unterscheiden sie aber zwei verschiedene Abänderungen, die jedoch, wie aus ihren Beschreibungen und Abbildungen hervorgeht, weder in der Form noch Farbe auffallendere Unterschiede zeigen. Die erstere dieser beiden Abarten soll durch einen gefalteten Nacken ausgezeichnet sein, die letztere durch einen höheren Rücken und purpurfarbene Flecken auf der Kinnlade und den Brustfinnen, die dadurch das Ansehen erhalten, als ob sie gleichsam mit rothen Blumen übersäet wären.

Der südliche Bartenwal ist zuerst durch Cuvier von dem nordischen Bartenwale als besondere Art geschieden worden, indem er zwei Skelete, die von de Lalande vom Cap der guten Hoffnung an das Pariser Museum eingesendet wurden, mit dem Skelete des nordischen Bartenwales verglich. Die erste Abbildung, und zwar von einem neugeborenen Thiere, hat Desmoulins geliefert. Die vollständige Beschreibung eines erwachsenen Thieres wurde erst im Jahre 1833 veröffentlicht. Sie rührt von Schlegel und wurde nach einem aus Porcellan geformten Modelle gemacht, das der berühmte Reisende v. Siebold während seines Aufenthaltes in Japan von einem japanesischen Künstler nach einem frisch gefangenen Thiere anfertigen liess. Die beiden Skelete im Pariser Museum, ein vollständiges Skelet eines Thieres von mittlerem Alter und der Schädel eines erwachsenen, welche sich im Museum zu Leyden befinden, sind, so viel man weiss, die einzigen Repräsentanten dieser Walart, welche die europäischen Museen bis jetzt aufzuweisen haben. Sonst sind es nur einzelne Knochenstücke, welche sich hie und da in einem oder dem anderen Museum befinden.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00716 5277